

NE 952

PROTOCOLO GERAL

Nº 64453.000947/2024-51



ASSUNTO

DISPENSA Nº 90010/24

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª R M
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

ANO 2024

INTERESSADO: SEÇÃO DE AQUISIÇÕES, LICITAÇÕES E CONTRATOS DO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO.

ASSUNTO: PROCESSO DE AQUISIÇÃO REFERENTE À DISPENSA DE
LICITAÇÃO 90010/24
OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO.

2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE
2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE 2024NE
2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF 2024NF

MOVIMENTO DO PROCESSO

DESTINO	DATA	DESTINO	DATA
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

CHECK LIST DO REQUISITANTE – DISPENSA DE LICITAÇÃO

ANALISADO

SEÇÃO REQUISITANTE: Armazém Frigorificado
OBJETO: Aquisição termômetro (controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor.

Nº 90010/2024.

Recife-PE, 30 de abril de 2024./

ME252

- DEMONSTRATIVO DAS NECESSIDADES (NUP:64453.000947/2024-51)
- JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO
- BOLETIM INTERNO DO 7º D SUP COM DESIGNAÇÃO DE ENCARREGADO DA PESQUISA DE PREÇO (Boletim nº 44, de 5 de março de 2024)
- PESQUISA DE PREÇO (COM RELATÓRIO, MAPA COMPARATIVO e ANEXOS)
- JUSTIFICATIVA DO PREÇO – METODOLOGIA DA PESQUISA
- JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO CONTRATADO
- APROVAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇO
- DEMONSTRATIVO DA COMPATIBILIDADE COM A PREVISÃO DE RECURSOS
- APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE
- PROJETO BÁSICO
- REQUISIÇÃO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
C M NE - 7ª R M
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA


TERMO DE ABERTURA

PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 90005/2024

NUP nº 64453.000947/2024-51 ✓

Em conformidade com o disposto no Art 38, da Lei Nr 8.666, de 21 de junho de 1993, autuo nesta data, o Processo Administrativo Nr 64453.000947/2024-51, referente ao DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 90010/24, cujo objeto e recursos estão definidos no despacho do Ordenador de Despesas na Requisição nº 03/24 – ARMZ FRIG, de 30 Abril 2024, em anexo.

Recife-PE, de 30 abril de 2024.


CÍCERO ALVES DE CARVALHO NETO – CAP
Chefe da SALC



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

ANALISADO



NUP: 64453.000947/2024-51/

DEMONSTRATIVO DE NECESSIDADE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UND	QUANT
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	07
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	02
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	02
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und	01

FLÁVIO SARAIVA QUINTELLA – Ten Cel
Ordenador de Despesas do 7º D Sup

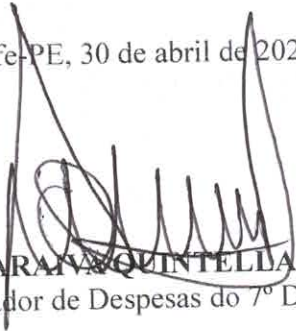


**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

Com base no inciso II, do Art. 4º, da IN nº 67, do SEGES/ME, de 08 de julho de 2021, justifico a necessidade de aquisição de termômetro/(controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor, para que se possa assegurar o monitoramento da temperatura das Câmaras Frigoríficas deste Depósito de Classe I - Frigorificado e com isso ter condições de controlar de forma remota e online o ambiente de armazenagem dos víveres que serão providos as OMs apoiadas ✓

Recife-PE, 30 de abril de 2024. ✓


FLÁVIO SARAIVA QUINTELLA – Ten Cel ✓
Ordenador de Despesas do 7º D Sup ✓

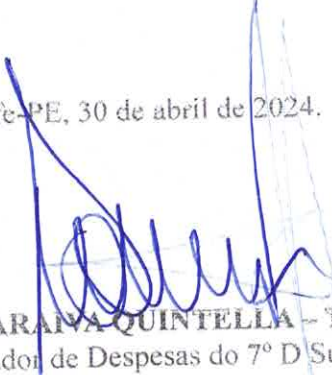


**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

JUSTIFICATIVA PARA ÚNICO FORNECEDOR

Considerando o § 3º do Art 40 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, justifica-se a aquisição de todos os itens de somente um fornecedor, por configurar sistema único e integrado, tendo em vista que os itens licitados formam um sistema de monitoria remota e poderá haver risco dos itens não se comunicarem caso seja ganho por fornecedores diferentes.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.


FLÁVIO SARANA QUINTELLA - Ten Cel
Ordenador de Despesas do 7º D Sup



(Continuação do BI Nr 44, de 05/03/2024, do(a) 7º D Sup)

Pág n° 3283

- Deixaram de ser licenciados, os seguintes militares do Efetivo Variável, após conclusão do serviço militar obrigatório, para fins de tratamento de saúde:

Sd Ef Vrv **EMERSON ROBERTO SOUZA DA SILVA**
Sd Ef Vrv **THALLES HENRIQUE JOSE DOS SANTOS**

Em consequência:

- SPP e interessados tomar conhecimento e as providências decorrentes desta publicação.

3) APRESENTAÇÃO POR TÉRMINO DE FÉRIAS

Apresentou-se em 05 MAR 24, pronto para o serviço, por término de 15 (quinze) dias da 2ª parcela de férias regulamentares relativas ao ano de 2023.

Sd Ef Profl **PATRICK FERNANDO DA SILVA**

Em consequência:

a) Cmt SU fazer constar nas folhas de alterações esta publicação e atualizar SUCEM

f. SERVIDORES CIVIS

LICENÇA PARA TRATAMENTO DE SAÚDE (LTS) - CONCESSÃO

- De acordo com o Art. 202 da Lei Nr 8.112/1990, combinado com o item I do Art. 4º do Decreto nº 7.003, de 09 NOV 09, e conforme parecer da Drª GIONANNA COSTA DE SOUSA BUENO, CREMEPE Nr 36209, médica da urgência do HAPVIDA ASSISTÊNCIA MÉDICA - PA DERBY, foi concedido 02 (dois) dias de Licença para Tratamento de Saúde (LTS) ao servidor civil em tela. **INÍCIO:** 05 MAR 24. **TÉRMINO:** 06 MAR 24. **Pronto na OM:** 07 MAR 24.

Servidor Civil **OLÍMPIO RODRIGUES DA SILVA NETO**

Em consequência:

a) S1, Enc St Pes Civ, Chefe imediato da servidora e demais interessados tomar conhecimento e as devidas providências.

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

a. PESQUISA DE PREÇOS

DESIGNAÇÃO

Em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021, designo os militares abaixo discriminados para realizar pesquisa de preço referente à aquisição de termômetros para câmaras frigoríficas, em favor do 7º D Sup, afim de instruir o processo de NUP nº 64453.000947/2024-51/

1º Ten **EDILSON LUCENA DE MEDEIROS**
3º Sgt **CATARINA CLAUDIA GOMES ROCHA**



(Continuação do BI Nr 44, de 05/03/2024, do(a) 7º D Sup)

Em consequência:

1) O militar deve apresentar o Mapa Comparativo e o Relatório de Pesquisa de Preços conforme Caderno de Orientações atinente ao assunto;

2) Demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

Em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021, designo os militares abaixo discriminados para realizar pesquisa de preço referente à aquisição de unidade condensadora para câmara frigorífica, em favor do 7º D Sup, afim de instruir o processo de NUP nº 64453.000948/2024-03.

1º Ten **EDILSON LUCENA DE MEDEIROS**

3º Sgt **CATARINA CLAUDIA GOMES ROCHA**

Em consequência:

1) O militar deve apresentar o Mapa Comparativo e o Relatório de Pesquisa de Preços conforme Caderno de Orientações atinente ao assunto;

2) Demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

Em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021, designo o militar abaixo discriminado para realizar pesquisa de preço referente à aquisição de lixeiras do tipo container, em favor do 7º D Sup, afim de instruir o processo de NUP nº 64453.000875/2024-41.

2º Ten **JULLYANE PONTES PALITOT**

Em consequência:

1) O militar deve apresentar o Mapa Comparativo e o Relatório de Pesquisa de Preços conforme Caderno de Orientações atinente ao assunto;

2) Demais interessados tomem conhecimento e as providências decorrentes.

b. DESLOCAMENTO DE MILITAR

SAQUE DE DIÁRIAS

1. Retifico o item 2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS, da 3ª PARTE, ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS, alínea c, DESLOCAMENTO DE MILITARES constante no BI nº 40 de 28 de fevereiro de 2024 nos seguintes tópicos abaixo:

Onde se lê:

1º Ten **ARTHUR PONTES DE VASCONCELOS**

- OM: 7º D Sup (Recife-PE);

- Destino: Recife-PE - Maceió-AL - Garanhuns-PE - Petrolândia-PE - Petrolina-PE - São Bento do Una-PE - Recife-PE;

- Período: 27 a 1 de março de 2024;

- Diárias: faz jus a 2 (duas) diárias;

3º Sgt **MATEUS PAULO DO MONTE**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 14.133/2021 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME e suas alterações.

1 OBJETO: Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C / -58°F a 221°F , temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F , com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log.

2 DATA DE REALIZAÇÃO: 30 de abril de 2024. ✓

3 METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de

Média / Mediana Menor Preço Outra

Foi utilizado a média dos valores obtidos nas pesquisas de preço como parâmetro para definição dos preços obtidos, pois é indicada quando não for mais benéfico fazer uso da mediana ou menor preço.

4 FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Art. 5º da IN nº 65/2021 – SEGES/ME:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa no painel de preços do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em contratações similares feitas pela Administração Pública do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.



() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em dados de pesquisa publicada em mídia especializada/do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021/ como fonte de consulta.

(x) IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Objeto	Und	CLIMATEC SERVIÇOS TÉCNICOS 11.873.478/0001-42	CARLNASC/ ENGENHARIA CNPJ: 12.862.545/0001-96	RD SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA 00.840.668/0001-47
Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	R\$ 1.250,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.320,00

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

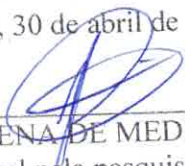
5 ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias, tendo sido priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021 – SEGES/ME, como fonte de consulta, chegou-se ao:

Preço de Referência	R\$ 1.323,333
---------------------	---------------

6 ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 21 (vinte e uma) folhas que compõe a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1 TEN
Responsável pela pesquisa de preço



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 14.133/2021 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME e suas alterações.

1 OBJETO: Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log.

2 DATA DE REALIZAÇÃO: 30 de abril de 2024./

3 METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de

Média/ Mediana Menor Preço Outra

Foi utilizado a média dos valores obtidos nas pesquisas de preço como parâmetro para definição dos preços obtidos, pois é indicada quando não for mais benéfico fazer uso da mediana ou menor preço.

4 FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Art. 5º da IN nº 65/2021 – SEGES/ME:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa no painel de preços do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em contratações similares feitas pela Administração Pública do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.



() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em dados de pesquisa publicada em mídia especializada do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

(x) IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Objeto	Und	CLIMATEC SERVIÇOS TÉCNICOS 11.873.478/0001-42	CARLNASC ENGENHARIA CNPJ: 12.862.545/0001-96	RD SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA 00.840.668/0001-47
Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	R\$ 1050,00	R\$ 1.150,00	R\$ 1.120,00

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

5 ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias, tendo sido priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021 – SEGES/ME, como fonte de consulta, chegou-se ao:

Preço de Referência	R\$ 1.106,667
---------------------	---------------

6 ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 21 (vinte e uma) folhas que compõe a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.

EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1 TEN
Responsável pela pesquisa de preço



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 14.133/2021 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME e suas alterações.

1 OBJETO: Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log.

2 DATA DE REALIZAÇÃO: 30 de abril de 2024.

3 METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de

Média Mediana Menor Preço Outra

Foi utilizado a média dos valores obtidos nas pesquisas de preço como parâmetro para definição dos preços obtidos, pois é indicada quando não for mais benéfico fazer uso da mediana ou menor preço.

4 FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Art. 5º da IN nº 65/2021 – SEGES/ME:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa no painel de preços do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em contratações similares feitas pela Administração Pública do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.



() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em dados de pesquisa publicada em mídia especializada do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

(x) IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Objeto	Und	CLIMATEC SERVIÇOS TÉCNICOS 11.873.478/0001-42	CARLNASC ENGENHARIA CNPJ: 12.862.545/0001-96	RD SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA 00.840.668/0001-47
Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	R\$ 1.500,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.550,00

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

5 ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias, tendo sido priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021 – SEGES/ME, como fonte de consulta, chegou-se ao:

Preço de Referência R\$ 1.550,000

6 ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 21 (vinte e uma) folhas que compõe a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.

EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º TEN
Responsável pela pesquisa de preço



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA



RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

O presente relatório é resultado da pesquisa de preços abaixo discriminada em cumprimento ao determinado na Lei nº 14.133/2021 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa nº 65/2021 – SEGES/ME e suas alterações.

1 OBJETO: Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox.

2 DATA DE REALIZAÇÃO: 30 de abril de 2024/

3 METODOLOGIA APLICADA: o valor de referência foi aferido por meio de

Média/ Mediana Menor Preço Outra

Foi utilizado a média dos valores obtidos nas pesquisas de preço como parâmetro para definição dos preços obtidos, pois é indicada quando não for mais benéfico fazer uso da mediana ou menor preço.

4 FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Art. 5º da IN nº 65/2021 – SEGES/ME:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa no painel de preços do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em contratações similares feitas pela Administração Pública do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.



() III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

Por se tratar de um produto específico, não foram encontrados resultados para pesquisa em dados de pesquisa publicada em mídia especializada/do item em tela, desta forma, foi priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021, como fonte de consulta.

(x) IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

Objeto	Und	CLIMATEC SERVIÇOS TÉCNICOS 11.873.478/0001-42	CARLNASC ENGENHARIA CNPJ: 12.862.545/0001-96	RD SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA 00.840.668/0001-47
Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und	R\$ 6.250,00	R\$ 6.350,00	R\$ 6.310,00

() V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

5 ANÁLISE DA PESQUISA

Após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias, tendo sido priorizado o inciso IV, Art. 5º da IN 65/2021 - SEGES/ME, como fonte de consulta, chegou-se ao:

Preço de Referência: R\$ 6.303,333

6 ANEXOS: A documentação comprobatória contendo 21 (vinte e uma) folhas que compõe a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.

EDILSON LUCENA DE MEDEIROS - 1º TEN
Responsável pela pesquisa de preço



Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>



Orçamento 7DSup Termometro

2 mensagens

30 de abril de 2024 às 10:40

Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>
Para: Comercial Climatec <comercial3@climatec-ne.com.br>

bom dia, solicito orçamento do seguinte material:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und ✓	07 ✓
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und ✓	02 ✓
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und ✓	02 ✓
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und ✓	01 ✓

30 de abril de 2024 às 11:45

Comercial Climatec <comercial3@climatec-ne.com.br>
Para: Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>

Bom dia,

Segue orçamento em anexo.



Climatec Serviços Técnicos
Depto Comercial

Fone/Fax: (81) 3453-5652 / 99651-3368 (Tim)

[Texto das mensagens anteriores oculto]

160903-24-WW - Sistema de Controle de Temperatura.pdf
449K

Recife, 30 de abril de 2024.

Orç. N.º 160903/24-WW

AO
7º DSUP – DEPÓSITO DE SUPRIMENTO

SISTEMA DE CONTROLE DE TEMPERATURA

Conforme solicitação de V.S.as., apresentamos nosso orçamento para aquisição e instalação de sistema gerenciamento de controle de temperatura, conforme especificações a seguir:

1. ESPECIFICAÇÕES:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	7	R\$ 1.250,00	R\$ 8.750,00
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	2	R\$ 1.050,00	R\$ 2.100,00
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad Inbox	Und	1	R\$ 6.250,00	R\$ 6.250,00
				TOTAL:	R\$ 20.100,00



2. **PREÇO GLOBAL:** Importa o presente orçamento em **R\$ 20.100,00 (vinte mil e cem reais)** /

3. **CONDIÇÕES GERAIS:**

- 3.1. Validade da proposta: 30 (trinta) dias;
- 3.2. Garantia dos Serviços: 90 (noventa) dias;
- 3.3. Pagamento: Empenho;

Sendo só o que se apresenta para o momento, ficamos a disposição de V.S.as., para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Climattec Serviços Técnicos Ltda
[Assinatura]

[Assinatura]



Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>

Orçamento 7DSup termometro

2 mensagens

30 de abril de 2024 às 10:40

Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>
Para: comercial3@carlnasc.com.br

bom dia, solicito orçamento do seguinte material:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und ✓	07 ✓
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und ✓	02 ✓
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und ✓	02 ✓
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und ✓	01 ✓

30 de abril de 2024 às 13:13

Comercial Carlnasc <comercial3@carlnasc.com.br>
Para: Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>

Boa tarde,

Segue em anexo o orçamento solicitado.



Depto Comercial

Fone: (81) 3273-5387

Email: comercial3@carlnasc.com.br / comercial@carlnasc.com.br

[Texto das mensagens anteriores oculto]

856-23 - Sistema de Controle de Temperatura.pdf
120K

Recife, 30 de abril de 2024/

ORC.: 856/22

AO
7º DSUP – DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
RECIFE – PE

Sistema de Controle e Temperatura

Conforme solicitação de V.S.as., apresentamos nosso orçamento para aquisição e instalação de sistema de controle de temperatura, conforme detalhes abaixo:

1.1. SERVIÇOS:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>congelamento</u> /com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	7	R\$ 1.400,00	R\$ 9.800,00
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>resfriamento</u> /com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	2	R\$ 1.150,00	R\$ 2.300,00
3	Aquisição de <u>conversor serial wifi</u> com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00





4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad Inbox	Und /	1 /	R\$ 6.350,00	R\$ 6.350,00
TOTAL:					R\$ 21.650,00

2. PREÇO GLOBAL: Importa o presente orçamento em R\$ 21.650,00 (vinte e um mil seiscentos e cinquenta reais).

3. CONDIÇÕES GERAIS

- 3.1. Validade da proposta: 60 (sessenta) dias;
- 3.2. Garantia dos Serviços: 90 (noventa) dias;
- 3.3. Pagamento: Empenho;

Maria Isabel Nascimento
CARLNASC ENG. CLÍNICA LTDA - ME

Maria Isabel Nascimento
Sócia - Administradora
CARLNASC - Eng. Clínica

Atenciosamente,



Orçamento 7DSup termometro

2 mensagens

30 de abril de 2024 às 10:41

Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>
Para: rdcomercial6@gmail.com/

bom dia, solicito orçamento do seguinte material:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und ✓	07 ✓
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und ✓	02 ✓
3	Aquisição de conversor serial/wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und ✓	02 ✓
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und ✓	01 ✓

Rodrigo Leandro <rdcomercial6@gmail.com>
Para: Armazém Frigorífico <frigo.7dsup@gmail.com>

30 de abril de 2024 às 13:20

Boa tarde,

Estou enviando anexado o orçamento referido.

[Texto das mensagens anteriores oculto]

Sistema de Controle e Temperatura - Frigorifico.pdf
505K



RD Serviços Técnicos Ltda

Construção
Mecânica e
Industriais e Hospitalares.



7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTOS/
EXÉRCICO BRASILEIRO
RECIFE(PE)

SISTEMA DE CONTROLE E TEMPERATURA - SITRAD

Segue proposta/orçamento para aquisição e instalação de sistema de gerenciamento de temperatura e controle como solicitado pelo cliente, abaixo estão os itens descritivos e os valores referentes ao serviço:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QTD	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento/ com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	7	R\$ 1.320,00	R\$ 9.240,00
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento/ com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	2	R\$ 1.120,00	R\$ 2.240,00
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	2	R\$ 1.550,00	R\$ 3.100,00
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad Inbox	Und	1	R\$ 6.310,00	R\$ 6.310,00
TOTAL:					R\$ 20.890,00



RD Serviços Técnicos Ltda

Construção Civil, Elétrico,
Mecânica e Equipamentos
Industriais e Hospitalares.



- ❖ Preço Total
 - O valor total dos serviços é de R\$ 20.890,00 (vinte mil oitocentos e noventa reais)✓

- ❖ Condições Comerciais
 - Proposta: 25 dias;
 - Recife, 30 de abril de 2024.

Rodrigo Leandro Freire
RD Serviços Técnicos Ltda
Rodrigo Leandro Freire
Eng. Civil - CREA SP/120496

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS – AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA O ARMAZÉM CLASSE I FRIGORÍFICO DO 7º D SUP

ITEM	DESCRIÇÃO	UND MEDIDA	OTD TOTAL	CLIMATEC SERVIÇOS TÉCNICOS		CARLNASC ENGENHARIA		RD SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA		VALOR DE REFERÊNCIA	VALOR TOTAL
				Valor Unit.	Valor Total	Valor Unit.	Valor Total	Valor Unit.	Valor Total		
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento/com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	7	R\$ 1.250,00	R\$ 8.750,00	R\$ 1.400,00	R\$ 9.800,00	R\$ 1.320,00	R\$ 9.240,00	R\$ 1.323,333	R\$ 9.263,33
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento/com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	2	R\$ 1.050,00	R\$ 2.100,00	R\$ 1.150,00	R\$ 2.300,00	R\$ 1.120,00	R\$ 2.240,00	R\$ 1.106,667	R\$ 2.213,33
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72.2 Mbps, Banda 2.4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Und	2	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00	R\$ 1.550,00	R\$ 3.100,00	R\$ 1.550,000	R\$ 3.100,00
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und	1	R\$ 6.250,00	R\$ 6.250,00	R\$ 6.350,00	R\$ 6.350,00	R\$ 6.310,00	R\$ 6.310,00	R\$ 6.303,333	R\$ 6.303,33
										Valor total:	R\$ 20.879,99



[Handwritten signature]

- I - Média dos valores obtidos na pesquisa de preços
- II - Mediana dos valores obtidos na pesquisa de preços
- III - Menor dos valores obtidos na pesquisa de preços
- IV - Outra:

Parâmetros de Pesquisa e Metodologia de Obtenção do Preço de Referência (art. 5º e 6º da IN 73/2020)

- I - Painel de Preços (<http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) - Atas válidas
- II - Contratações similares de outros entes públicos (em execução ou concluídos nos 180 dias)
- III - Pesquisa publicada em mídia especializada, sites eletrônicos ou de domínio amplo
- IV - Pesquisa com os fornecedores, datadas dos últimos 6 meses.
- V - Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas.

Os preços coletados foram analisados de forma crítica, durante o período de 30 de abril de 2024 e inserido no processo e no mapa comparativo.

Justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a descon sideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável:

Foi utilizado como metodologia o inciso IV do art. 5º da IN 73/2020 para todos os itens do mapa comparativo, por ser um material específico, não sendo encontrado pesquisas nos incisos I, II, III e V.

2. Indicação de métodos para obtenção de preços. (Art 6º da IN 73/2020):

Foi utilizado a média dos valores obtidos nas pesquisas de preço como parâmetro para definição dos preços obtidos, pois é indicada quando não for mais benéfico fazer uso da mediana ou menor preço.

Pesquisa de Preços realizada pelo Armazém Frigorífico do 7º D SUP

Data: Recife, 30 de abril de 2024

CATARINA GOMES - 3º Sgt
Aux Pesquisista de Preços

EDILSON LUCENA DE MEDEIROS - 1º Ten
Encarregado Pesquisa de Preços



PARÂMETROS PARA DEFINIÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA MÉDIA OU MEDIANA

OBJETO:

Preços	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (%)	Média	Mediana	Método a ser utilizado
Fornecedor 1 R\$ 1.250,00	75,06	5,67	R\$ 1.323,333	R\$ 1.320,000	MÉDIA
Fornecedor 2 R\$ 1.400,00					
Fornecedor 3 R\$ 1.320,00					

O coeficiente de variação(CV) analisa a dispersão em termos relativos, ele será dado em %. Quanto menor for o valor do coeficiente de variação, mais homogêneos serão os dados, ou seja, menor será a dispersão em torno da média. De uma forma geral, se o CV:

Menor ou igual a 15% →

Entre 15% e 30% →

Acima de 30% →

Baixa dispersão: **Dados Homogêneos**

Média dispersão (ainda dados homogêneos)

Alta dispersão: **Dados Heterogêneos**

Observação: a Administração poderá fazer uso de outros métodos estatísticos mais completos de forma a melhor definir o preço de mercado, sendo os critérios acima elencados apenas exemplos de formas ou modelos de definição de parâmetros para aferição da pesquisa de preços.

1) A utilização da **MEDIANA** é aconselhável quando a pesquisa se apresenta de forma heterogênea, uma vez que, nesse caso, há influência dos extremos dos dados coletados.

2) A utilização da **MÉDIA** é indicada quando os preços estão dispostos de forma homogênea, sem a presença de valores extremos.

3) O **PREÇO MÍNIMO** é aconselhável quando por motivo justificável não for mais benéfico fazer uso da média ou mediana.



PARÂMETROS PARA DEFINIÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA MÉDIA OU MEDIANA

OBJETO:

Preços	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (%)	Média	Mediana	Método a ser utilizado
Fornecedor 1 R\$ 1.050,00/ Fornecedor 2 R\$ 1.150,00/ Fornecedor 3 R\$ 1.120,00/	51,32	4,64	R\$ 1.106,667	R\$ 1.120,000	MÉDIA ✓

O coeficiente de variação (CV) analisa a dispersão em termos relativos, ele será dado em %. Quanto menor for o valor do coeficiente de variação, mais homogêneos serão os dados, ou seja, menor será a dispersão em torno da média. De uma forma geral, se o CV:

- Menor ou igual a 15% →
- Entre 15% e 30% →
- Acima de 30% →

Baixa dispersão: **Dados Homogêneos**
 Média dispersão (ainda dados homogêneos)
 Alta dispersão: **Dados Heterogêneos**

Observação: a Administração poderá fazer uso de outros métodos estatísticos mais completos de forma a melhor definir o preço de mercado, sendo os critérios acima elencados apenas exemplos de formas ou modelos de definição de parâmetros para aferição da pesquisa de preços.

- 1) A utilização da **MEDIANA** é aconselhável quando a pesquisa se apresenta de forma heterogênea, uma vez que, nesse caso, há influência dos extremos dos dados coletados.
- 2) A utilização da **MÉDIA** é indicada quando os preços estão dispostos de forma homogênea, sem a presença de valores extremos.
- 3) O **PREÇO MÍNIMO** é aconselhável quando por motivo justificável não for mais benéfico fazer uso da média ou mediana.



PARÂMETROS PARA DEFINIÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA MÉDIA OU MEDIANA

OBJETO:

Preços	Desvio Padrão	Coefficiente de Variação (%)	Média	Mediana	Método a ser utilizado
Fornecedor 1 R\$ 6.250,00/ Fornecedor 2 R\$ 6.350,00/ Fornecedor 3 R\$ 6.310,00	50,33	0,80	R\$ 6.303,333	R\$ 6.310,000	MÉDIA

O coeficiente de variação(CV) analisa a dispersão em termos relativos, ele será dado em %. Quanto menor for o valor do coeficiente de variação, mais homogêneos serão os dados, ou seja, menor será a dispersão em torno da média. De uma forma geral, se o CV:

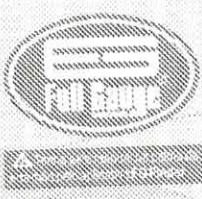
- Menor ou igual a 15% →
- Entre 15% e 30% →
- Acima de 30% →

Baixa dispersão: **Dados Homogêneos**
 Média dispersão (ainda dados homogêneos)
 Alta dispersão: **Dados Heterogêneos**

Observação: a Administração poderá fazer uso de outros métodos estatísticos mais completos de forma a melhor definir o preço de mercado, sendo os critérios acima elencados apenas exemplos de formas ou modelos de definição de parâmetros para aferição da pesquisa de preços.

- 1) A utilização da **MEDIANA** é aconselhável quando a pesquisa se apresenta de forma heterogênea, uma vez que, nesse caso, há influência dos extremos dos dados coletados.
- 2) A utilização da **MÉDIA** é indicada quando os preços estão dispostos de forma homogênea, sem a presença de valores extremos.
- 3) O **PREÇO MÍNIMO** é aconselhável quando por motivo justificável não for mais benéfico fazer uso da média ou mediana.

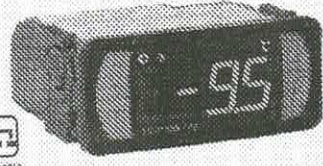




TC-900E Log

CONTROLADOR DIGITAL PARA REFRIGERAÇÃO COM AGENDA PARA DEGELOS E DATALOGGER INTERNO

- Fast Freezing de funções de controle
- Bloqueio de funções de controle
- Desliga funções de controle
- Sensor de temperatura ambiente
- Horímetro
- Programação por série
- Datalogger interno
- Sistema de proteção
- Chave de proteção
- Medição



1. DESCRIÇÃO

Para congelados, automatiza os processos de degelo de acordo com a necessidade da instalação (degelo inteligente), proporcionando economia de energia. O controle de temperatura ambiente conta com um setpoint normal e um setpoint econômico, além da funcionalidade de congelamento rápido (fast freezing) e funções de alarme indicando porta aberta. Apresenta até duas entradas digitais, um sensor de ativação de setpoint econômico através da intensidade de luz e dois sensores de temperatura ambiente e outro que, fixado no evaporador, comanda o final do degelo e o retorno dos ventiladores. Possibilita a inclusão de um terceiro sensor, que pode ser utilizado para ativação do setpoint econômico, controle de temperatura no condensador como segundo evaporador. Além disso, seu relógio interno em tempo real permite a criação de uma agenda de degelos para cada dia da semana e, através de uma fonte auxiliar interna, o relógio segue funcionando, mesmo durante a falta de energia, por no mínimo 72 horas. Possui, ainda, um sistema inteligente de bloqueio de funções, um modo de desligamento das funções de controle e filtro digital, o qual tem por finalidade simular um aumento de massa no sensor do ambiente (S1), aumentando assim o seu tempo de resposta (inércia térmica) e evitando acionamentos desnecessários do compressor. O TC-900E Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-RTU. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com o Full Gauge Controls. Conta com memória interna (datalogger) e saída serial para comunicação com o Strat® Produto em conformidade com UL Inc. (Estados Unidos e Canadá) e NSF (Estados Unidos).

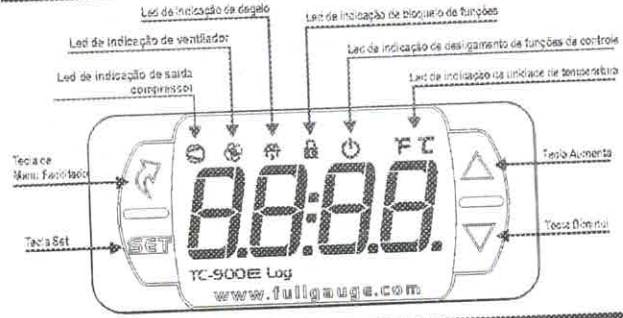
2. APLICAÇÕES

- Câmaras
- Escafas de congeladas

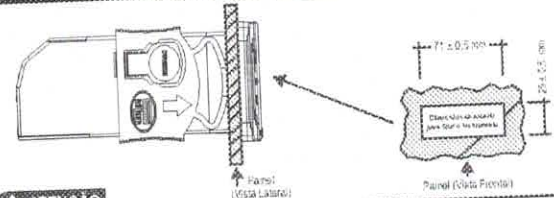
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação direta	TC-900E Log: 115 ou 230Vac ± 10% (50/60Hz)
Temperatura de controle	0°C a 30°C / 32°F a 86°F
Temperatura de operação	0 a 50°C / 32 a 122°F
Corrente máxima por saída	COMP: 120VA / 240Vac, HP: 150VA / 240Vac, DEF: 150VA / 240Vac, FAN: 150VA / 240Vac
Consumo máximo do instrumento	1.5 VA
Unidade de operação	10 a 35 °C (sem condensação)
Dimensões do produto	78 x 34 x 77 mm (LxArP)
Dimensões do recorte para fixação do instrumento	71 x 25 x 20 x 20 mm (LxArP)

4. INDICAÇÕES E TECLAS



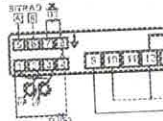
5. INSTALAÇÃO - PAINEL E CONEXÕES ELÉTRICAS



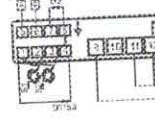
ATENÇÃO
PARA INSTALAÇÃO QUE REQUEREM DE VEDAÇÃO CONTRA INUNDACÃO, O RECORTES PARA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR DEVE SER NO MÁXIMO DE 0,5mm (20 MILÍMETROS) AS TRAVAS, ATÉRIAS DEVEM SER FIXADAS DE MODO QUE PREVENA A BARRINA DE VEDAÇÃO EVITANDO INFILTRAÇÃO ENTRE O RECORTE E O CONTROLADOR.

IMPORTANTE
PARA EVITAR DANOS AOS BORNES DE CONEXÃO DO INSTRUMENTO O USO DAS FERRAMENTAS CORRETAS É IMPRESCINDÍVEL.
CHAVE DE FENDA 30°/12 mm PARA AJUSTE NOS BORNES DE SINAL.
CHAVE PHILLIPS #1 PARA AJUSTE NOS BORNES DE POTÊNCIA.

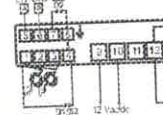
Conexão 115 Vac



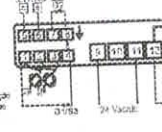
Conexão 230 Vac



Conexão 12 Vac/dc



Conexão 24 Vac/dc



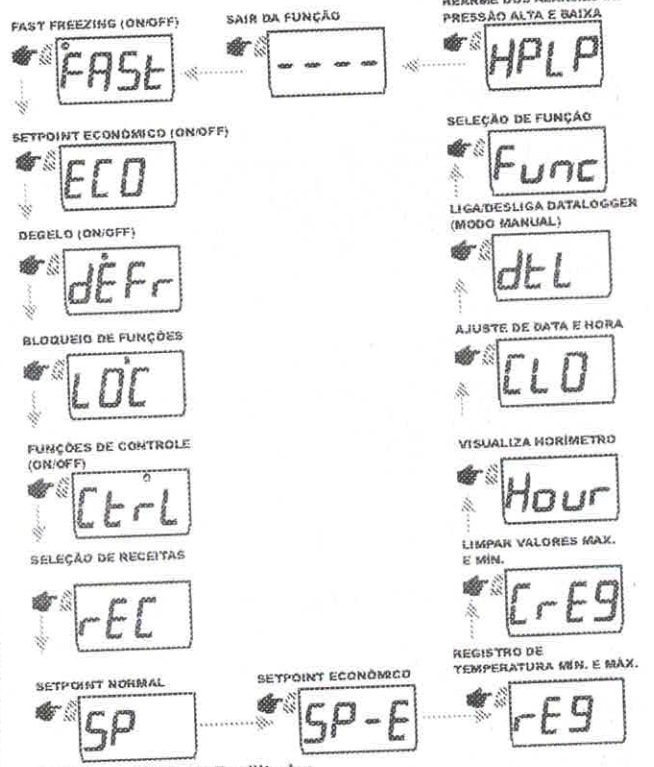
O sensor S1 deve ficar no ambiente.
O sensor S2 deve ficar fixado no evaporador através de abraçadeira metálica.

LEGENDA: \downarrow Ao terminal \uparrow do bloco de conexão

6. OPERAÇÕES

6.1 Mapa do Menu Facilitado

Para acessar ou navegar no menu facilitado utilize a tecla \leftarrow (toque curto) enquanto o controlador estiver exibindo a temperatura. A cada toque a exibição a próxima função da lista, para confirmar utilize a tecla \rightarrow (toque curto).



6.2 Mapa de Teclas Facilitadas

Quando o controlador estiver exibindo a temperatura, as seguintes teclas servem de atalho para as seguintes funções:

Pressionada 2 segundos:	ajuste de setpoint.
Pressionada 4 segundos:	seleção de receitas.
Toque curto:	será exibido em sequência no display o dia, mês, ano, dia da semana, hora e minutos atuais.
Toque curto:	exibe processo atual.
Pressionada 2 segundos:	inibe alarme sonoro.
Pressionada 2 segundos:	quando exibindo horímetro reseta contador.
Toque curto:	exibição dos registros de medidas mínimas e máximas.
Pressionada 2 segundos:	quando exibindo registros, limpa histórico.
Pressionada 4 segundos:	realiza o degelo manual.
Toque curto:	entra no menu facilitado.
Pressionada 5 segundos:	liga/desliga as funções de controle.
Pressionadas por 10 segundos:	realiza o acionamento manual do datalogger.
Toque curto:	entra na seleção de menus.





MT-512E Log

CONTROLADOR E INDICADOR DIGITAL PARA AQUECIMENTO OU REFRIGERAÇÃO COM DEGELAMENTO NATURAL POR PARADA DO COMPRESSOR E BATALOGER INTERNO

- Degelo manual
- Bloqueio de funções
- Desligar funções de controle
- Programação em série
- Data Logger
- Sistema autocalibrado
- IP 65 PROTEÇÃO
- Capa de proteção
- Processo Modbus



1. DESCRIÇÃO

Utilizado para refrigeração ou aquecimento, com ele é possível realizar degelos periódicos por parada do compressor (degelo natural) e forçar degelos manualmente. Possui indicação de porta aberta e memória interna para armazenamento dos dados (data logger), o que permite gravar a temperatura medida e o estado de saída de controle em intervalos determinados pelo usuário. Seu potente relé de 16A suporta cargas de até 2HP, com a possibilidade de conjugar essa saída a um temporizador cíclico (timer) interno para a programação do tempo de refrigeração e degelo. Outro recurso disponível é o desligamento das funções de controle, fazendo com que o MT-512E Log opere somente como indicador de temperatura. Também apresenta filtro digital configurável, o qual tem a finalidade de simular um aumento de massa no sensor de ambiente, aumentando assim o seu tempo de resposta, ou seja, torna a resposta do sensor mais lenta (retardo). E através de um sistema inteligente de bloqueio de funções, evita o acesso de pessoas não autorizadas às funções de controle. Possui comunicação serial para conexão ao Sitrad. O MT-512E Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-RTU. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com a Full Gauge Controls. Produto em conformidade com UL Inc. (Estados Unidos e Canadá) e NSF (Estados Unidos)

2. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se da correta fixação do controlador;
- Certifique-se de que a alimentação elétrica esteja designada e que não seja ligada durante a instalação do controlador;
- Leia o presente manual antes de instalar e utilizar o controlador;
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados;
- Para aplicação em locais sujeitos a respingos d'água, como em balcões frigoríficos, instale o viti protetor que acompanha o controlador;
- Para proteção sob condições mais críticas, recomendamos a capa Ecasa, que disponibilizamos como opcional (vendido separadamente);
- Os procedimentos de instalação devem ser realizados por um técnico capacitado.

3. APLICAÇÕES

- Balcões refrigerados
- Câmaras de resfriados
- Pistas aquecidas
- Estufas

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação direta	MT-512E Log 115 ou 230 Vac $\pm 10\%$ (50/60 Hz)
Temperatura de controle	MT-512EL Log 12 ou 24 Vac/dc $\pm 10\%$ (*)
Temperatura de operação	0 a 50°C (32 a 122°F)
Corrente máxima de saída	NA: 16A (2HP) NF: 800W / 1/3HP
Consumo máximo do instrumento	1,5 VA
Resolução de temperatura	0,1°C (0,2°F)
Entrada digital	Tipo contato seco configurável
Unidade de operação	12 a 24V 3,2 (em condições de teste)
Dimensões do produto	75 x 34 x 77 mm / 2,99" x 1,33" x 3,02" (LxAxP)
	71 x 31 x 73 mm / 2,79" x 1,22" x 2,87" (LxAxP)

*Variação admissível em relação a tensão nominal.
Este instrumento pode medir e controlar temperaturas até 200°C, desde que seja utilizado um cabo sensor de silicone do modelo 5869, vendido separadamente.
Nota: O comprimento do cabo do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário até 200 metros, utilizando cabo PP* x 24AWG.

5. INDICAÇÕES E TECLAS



6. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

- 6.1. Identificações (Ver Imagens I a IV)**
- Imagem I: MT-512E Log, alimentado com 115 Vac.
 - Imagem II: MT-512E Log, alimentado com 230 Vac.
 - Imagem III: MT-512EL Log, alimentado com 12 Vac/dc.
 - Imagem IV: MT-512EL Log, alimentado com 24 Vac/dc.

IMPORTANTE
PARA EVITAR DANOS AOS BORNES DE CONEXÃO DO INSTRUMENTO O USO DAS FERRAMENTAS CORRETAS É IMPRESCINDÍVEL:
- CHAVE DE FENDA 3/32" (2,4mm) PARA AJUSTE NOS BORNES DE SINAL;
- CHAVE PHILLIPS #1 PARA AJUSTE NOS BORNES DE POTÊNCIA;

Imagem I: MT-512E Log - 115Vac

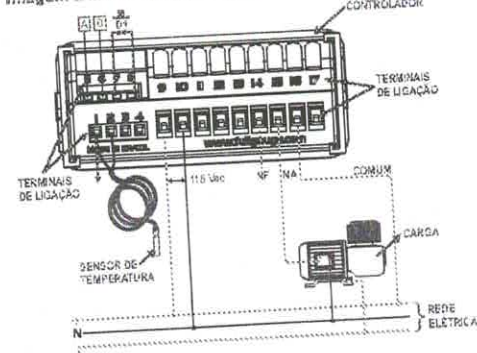


Imagem II: MT-512E Log - 230 Vac

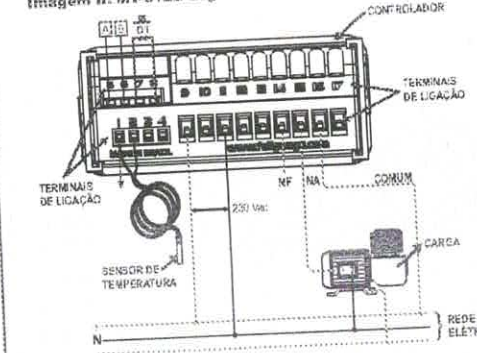


Imagem III: MT-512EL Log - 12Vac/dc

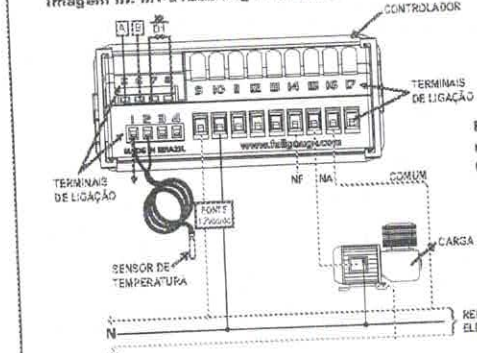
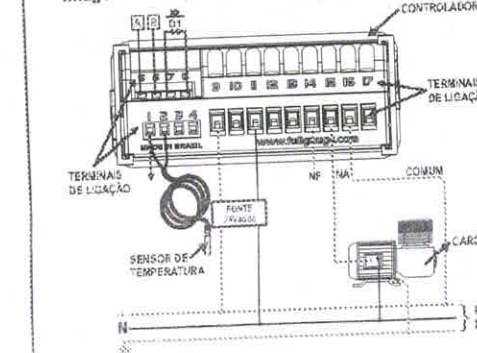


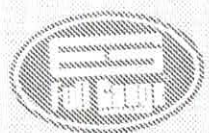
Imagem IV: MT-512EL Log - 24Vac/dc



6.2. Ligação do sensor de temperatura

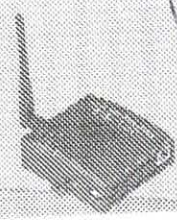
- Contate os fios do sensor nos terminais "1" e "2", a polaridade é indiferente.
- O comprimento dos cabos do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário para até 200 metros, utilizando um cabo PP 2x24AWG.
- Para imersão em água utilize poço termométrico (imagem V, item 13), disponível na linha de produtos Full Gauge Controls (vendido separadamente).





TCP-485 WiFi Log

CONVERSOR SERIAL / WI-FI COM DATALOGGER



TCP-485 WiFi Log

ATENÇÃO

- ANTES DA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITA A LEITURA COMPLETA DO MANUAL DE INSTRUÇÕES, A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DANOS AO PRODUTO.**
- PRECAUÇÃO NA INSTALAÇÃO DO PRODUTO:**
Antes de realizar qualquer procedimento, desligue o equipamento da rede elétrica. Certifique que o ambiente tenha uma ventilação adequada, evitando a instalação em locais que gerem altas temperaturas que possam levar o equipamento a funcionar fora dos limites de temperatura especificados.
- Instalar o produto afastado das fontes que possam gerar distúrbios eletromagnéticos, tais como: motores, contatos, reatores, eletroválvulas, etc.
- SERVIÇO AUTORIZADO:**
A instalação ou manutenção do produto deve ser realizada somente por profissionais qualificados.
- ACESSÓRIOS:**
Utilize apenas acessórios originais Full Gauge Controls.
Em caso de dúvida, consulte o suporte técnico.

PODE ESTAR EM CONSTANTE EVOLUÇÃO A FULL GAUGE CONTROLS RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL QUALQUER MOMENTO SEMPRE AVISADO.

ANATEL

Este equipamento não tem direito a proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.
Este produto não é aprovado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferência eletromagnética que atrapalhe sua utilização, sendo necessário, se necessário, para minimizar estas interferências.

1. DESCRIÇÃO

O conversor **TCP-485 WiFi Log** é uma interface para comunicação dos controladores Full Gauge Controls com o software de gerenciamento Sitrãd™. O **TCP-485 WiFi Log** utiliza uma rede de dados Wi-Fi ou Ethernet para comunicação com padrão TCP/IP. Atualmente, muitas empresas possuem, em suas instalações, redes Wireless, bem como infraestruturas cabeadas, sendo possível a utilização destas mesmas redes para o tráfego de dados entre os controladores e o Sitrãd™, a partir da utilização do conversor **TCP-485 WiFi Log**. Este equipamento possui memória interna para armazenamento de dados (datalogger), com a função específica de armazenar logs dos controladores quando a comunicação com o Sitrãd™ estiver indisponível. Alavés do aplicativo de configuração para smartphone ou do Sitrãd™, é possível acessar essas informações lendo seus logs registrados e quer a sua periodicidade. Os logs registrados no equipamento podem ser requisitados pelo Sitrãd™ assim que a comunicação for reestabelecida, permitindo a sua inserção no banco de dados do supervisor.

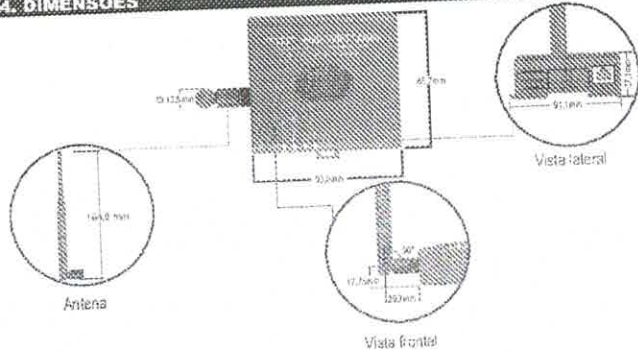
2. APLICAÇÕES

- Instalações em que deseja-se utilizar a rede Wireless ou Ethernet existente.
 - Instalações que não possuem condições de passagem de novo cabeamento de dados RS-485 e já possuem estrutura de Ethernet montada.
- OBS.: O conversor **TCP-485 WiFi Log** é uma interface conversora que se comunica apenas com instrumentos da Full Gauge Controls.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação do conversor	Faixa de tensão 5,1 Vdc / 2A
Fonte de alimentação fornecida junto com o conversor	Entrada - 120-240 Vac (50/60 Hz) Saída - 5,1 Vdc / 2A
Temperatura de operação	0 a 50°C / 32 a 122°F
Umidade de operação	10 a 90% UR (sem condensação)
Número de instrumentos suportados por conversor na rede RS-485	32 (sem a necessidade de terminação)
Antena Wi-Fi	3,0 dBi para comunicação externa e rede cabeada
Compatibilidade Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps
Frequência Wi-Fi	Bandas 2,4 GHz e 5,8 GHz a 11
Tipo de criptografia	WEP, WPA e WPA2
Protocolo de Acesso Point	802.11n MIMO
Memória interna	8MB
Dimensões do produto (com antena)	83,5 x 37,1 x 31,1 mm (LxAlxP)
Dimensões da antena	194,5 x 12,8 mm (CxD)

4. DIMENSÕES



5. INDICAÇÕES E TECLAS

1. LED POWER - indicação de energia e do modo de operação
2. LED STATUS - indicação da situação da conexão e da intensidade do sinal
3. LED TX - indica transmissão pela rede RS-485
4. LED RX - indica recepção pela rede RS-485
5. Trava para trino DIN
6. Conector de alimentação
7. Conector de rede RS-485
8. Conector RJ-45 para cabo ethernet
9. Botão RESET - Altera entre modos de operação, ou realiza restauração do padrão de fábrica
10. Antena Wi-Fi



6. INSTALAÇÃO

O conversor **TCP-485 WiFi Log** deve ser instalado longe de fontes de ruídos e interferências eletromagnéticas. Recomenda-se a utilização da fonte de alimentação 5,1 Vdc que acompanha o produto, caso fornecida, no compatível.
Se no modo de operação for Wi-Fi Client, a qualidade do sinal da rede sem fio deve ser assegurada. Em caso de sinal fraco ou de má qualidade (vide item 8), a comunicação poderá ficar instável e não haverá registro de informações. Para recomendações sobre como posicionar o aparelho de modo a evitar interferências, verifique o item 12.
A rede RS-485 deve ser conectada seguindo as recomendações do item 11.

7. MODOS DE OPERAÇÃO

O conversor **TCP-485 WiFi Log** possui duas interfaces de rede: Ethernet e Wi-Fi, e três modos de operação: Wi-Fi Access Point, Wi-Fi Client e Ethernet Client. Apenas um modo de operação e habilitado por vez, ou seja, não é possível utilizar ao mesmo tempo as interfaces Ethernet e Wi-Fi.

7.1 Modo Wi-Fi Access Point:

Este é o modo padrão que o conversor sai de fábrica. Neste modo opera como ponto de acesso Wi-Fi com conexão limitada a um cliente. O modo Wi-Fi Access Point é recomendado para realizar a configuração do conversor **TCP-485 WiFi Log** em seu primeiro acesso ou para comunicação local com um único cliente Sitrãd™.
O SSID padrão de fábrica é **TCP-485 WiFi Log W-XXXX E-YYYY**, sendo XXXX os 4 últimos dígitos do endereço MAC Wi-Fi e YYYY os 4 últimos dígitos do endereço MAC Ethernet.

Exemplo: Wi-Fi: F8: F0: 05: AD: 75: 56 } SSID **TCP-485 WiFi Log W7556-E1054**
Ethernet: F8: F0: 05: AD: 10: 54

O endereço MAC das interfaces de rede do produto pode ser encontrado na etiqueta localizada na parte frontal do gabinete.

Senha padrão é admin123.

7.2 Modo Wi-Fi Client:

Opera como client Wi-Fi e conecta-se à rede Wireless fornecida pelo usuário. Suporta configuração de IP dinâmico (DHCP) ou estático. Aceita a conexão de um cliente Sitrãd™ e possui filtro de IP para restringir o acesso dentro da rede.

7.3 Modo Ethernet Client:

Opera como client Ethernet e conecta-se à rede cabeada fornecida pelo usuário. Suporta configuração de IP dinâmico (DHCP) ou estático. Aceita a conexão de um client Sitrãd™ e possui filtro de IP para restringir o acesso dentro da rede.



ADVERTÊNCIA

⚠ ANTES DA INSTALAÇÃO DO CONVERSOR RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITA A LEITURA COMPLETA DO MANUAL DE INSTRUÇÕES, A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DANOS AO PRODUTO.

⚠ PRECAUÇÃO NA INSTALAÇÃO DO PRODUTO:

- Antes de realizar qualquer procedimento neste instrumento, desconecte-o da rede elétrica;
- Certificar que o instrumento tenha uma ventilação adequada, evitando a instalação em painéis que contenham dispositivos que possam levá-lo a funcionar fora dos limites de temperatura especificados;
- Instalar o produto afastado das fontes que possam gerar distúrbios eletromagnéticos, tais como : motores, contatora, relés, eletroválvulas, etc;

⚠ SERVIÇO AUTORIZADO:

- A instalação ou manutenção do produto deve ser realizado somente por profissionais qualificados;

⚠ ACESSÓRIOS:

- Utilize apenas acessórios originais Full Gauge Controls;
- Em caso de dúvidas, entre em contato com o suporte técnico.

POR ESTAR EM CONSTANTE EVOLUÇÃO, A FULL GAUGE CONTROLS RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL A QUALQUER MOMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.

ANATEL

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados."

"Para mais informações, consulte o site da ANATEL: www.anatel.gov.br"

2. DESCRIÇÃO

O **Sitrad 1780X** é um dispositivo capaz de gerenciar os dados fornecidos pelos controladores Full Gauge instalados na rede de comunicação, sendo responsável por coletar, armazenar, monitorar e disponibilizar estas informações. O **Sitrad 1780X** atua como um servidor de dados, disponibilizando as informações para o monitoramento com o software **Sitrad Pro** (aplicação Windows) e **Sitrad Mobile** (aplicativo para celulares).

O **Sitrad 1780X** possibilita o acesso remoto de qualquer lugar do mundo a informações das mais diversas aplicações, como por exemplo, dados de temperatura, umidade, pressão e voltagem. Versátil, pode ser aplicado em diversos segmentos, como por exemplo: redes de supermercados, frigoríficos, restaurantes, hotéis, laboratórios, entre outros.

O equipamento possui memória interna, o que lhe permite o armazenamento dos dados dos controladores para geração de históricos e gráficos das variáveis. Através dos logs de eventos registra as alterações de parâmetros, feitas por computador local ou remoto, smartphone, tablet ou diretamente no controlador. Este é apenas um exemplo, o **Sitrad 1780X** preserva as características de funcionamento consagradas do Sitrad Service tradicional.

O dispositivo permite a conexão direta de até 32 instrumentos utilizando a sua porta de comunicação RS-485. Também é possível coletar os dados de controladores através dos conversores Wi-Fi, Ethernet e USB fornecidos pela Full Gauge.

3. APLICAÇÕES

- Instalações onde deseja-se ter a supervisão de um sistema controlado por controladores Full Gauge.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação do conversor	Fonte externa 5,1 Vdc / 2A
Fonte de alimentação fornecida junto com o conversor	Entrada - 100-240 Vac (50/60Hz)- Saída: 5,1Vdc / 2A
Temperatura de operação	0 a 40°C / 32 a 104°F
Umidade de operação	0 a 90% UR (sem condensação)
Ethernet	10 / 100 LAN PORT
Wi-Fi	802.11 b/g/n
USB	4 portas
HDMI	Full Size HDMI*
Memória interna	16GB**
Conexão RS-485	- Uma porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos
Dimensões do produto	91,0 x 91,1 x 37,1 mm (LxAxP)

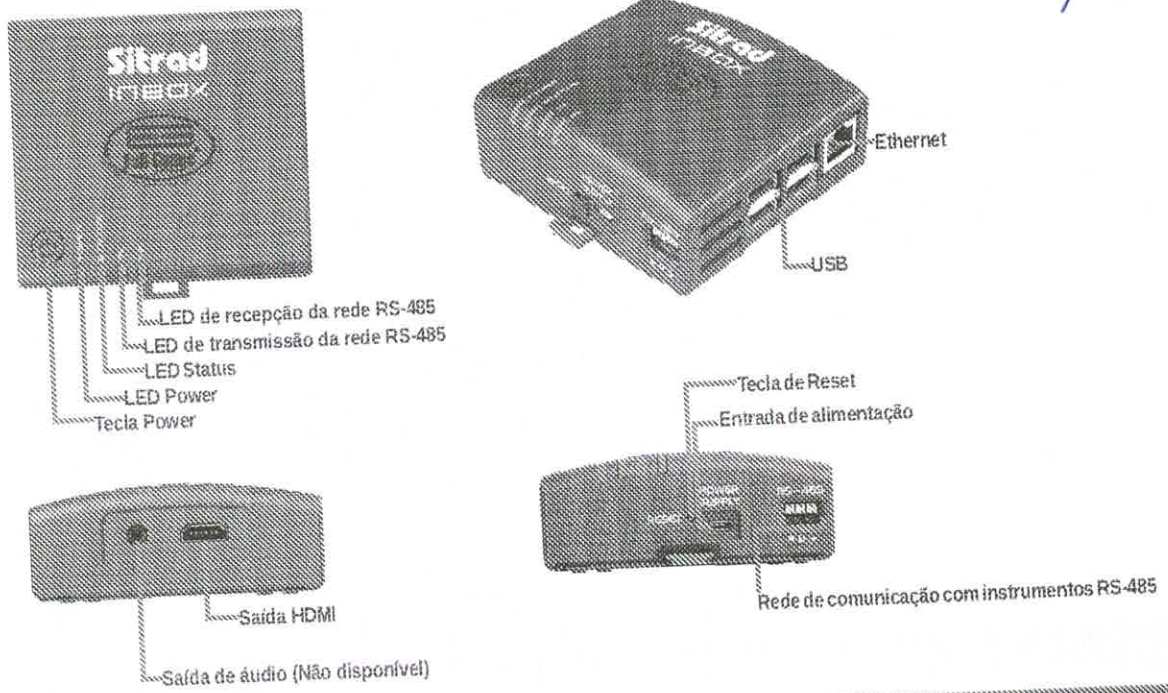
* - Conexão com um monitor HDMI. Utilizado como uma das formas de configuração do **Sitrad 1780X**.

** - Memória compartilhada. A configuração padrão ocupa entre 4 e 6GB do espaço disponível (contando o sistema operacional e a aplicação).

⚠ IMPORTANTE

Para uma correta e robusta instalação da rede RS-485, verifique o item 10 - Interligando controladores e **Sitrad 1780X**.

5. INDICAÇÕES E TECLA



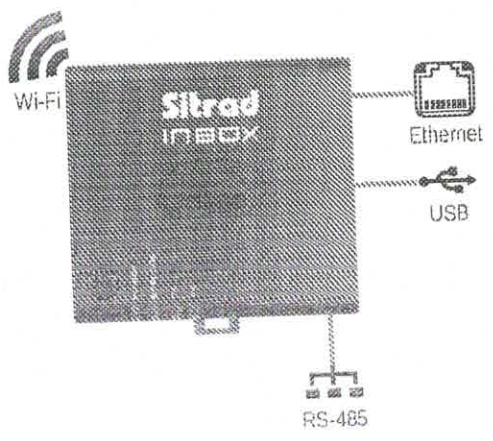
6. SINALIZAÇÕES

LED POWER / Estado	LED STATUS / Estado	TX / RX	Ocorrência
● Vermelho / Ligado	—	—	Sitrad INBOX desligado
● Verde / Piscando	—	—	Sitrad INBOX iniciando
● Verde / Ligado	● Amarelo / Piscando	—	Sitrad INBOX com erro de relógio (1)
● Verde / Ligado	● Azul / Piscando	—	Sitrad INBOX funcionando normalmente
● Verde / Ligado	● Vermelho / Piscando	—	Sitrad INBOX com superaquecimento (2)
—	—	Piscando	Comunicação entre Sitrad INBOX e controladores

- 1 - Se o Sitrad INBOX estiver conectado a uma rede com internet disponível o relógio será ajustado automaticamente conforme fuso horário especificado na configuração do produto, caso contrário siga os passos descritos nos itens 9 e 9.3;
- 2 - Verifique a temperatura do ambiente onde o Sitrad INBOX está instalado. Remova a fonte de calor próxima ao equipamento.

7. CONECTANDO COM OS CONTROLADORES

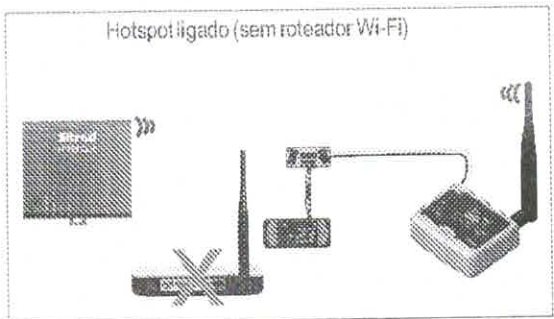
O Sitrad INBOX, possui três formas de conexão com conversores Full Gauge (USB, Ethernet e Wi-Fi) e uma forma de conexão direta com os controladores Full Gauge que possuem comunicação serial (RS-485).





7.1 - Wi-Fi: Conversores do tipo Wi-Fi (**TCP-485 Wi-Fi** e **TCP-485 Wi-Fi LoB**) podem ser acessados pelo **Sitrad IREBOX** de duas formas:

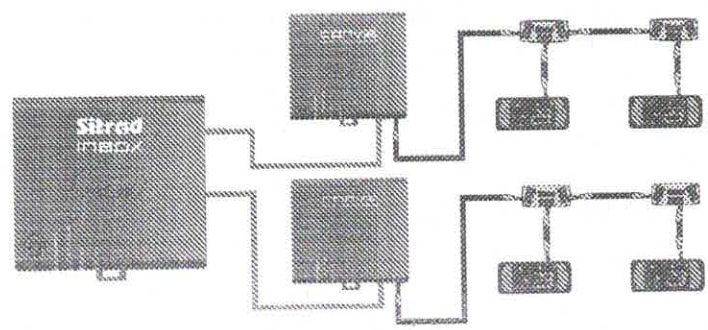
- **Hotspot ligado:** Os conversores podem ser configurados para conectarem-se à rede Wi-Fi fornecida pelo próprio **Sitrad IREBOX** (sem roteador Wi-Fi).
- **Hotspot desligado:** Os conversores são configurados para conectarem-se a uma rede Wi-Fi existente no local (com roteador Wi-Fi) e o **Sitrad IREBOX** acessa estes conversores através da mesma rede Wi-Fi.



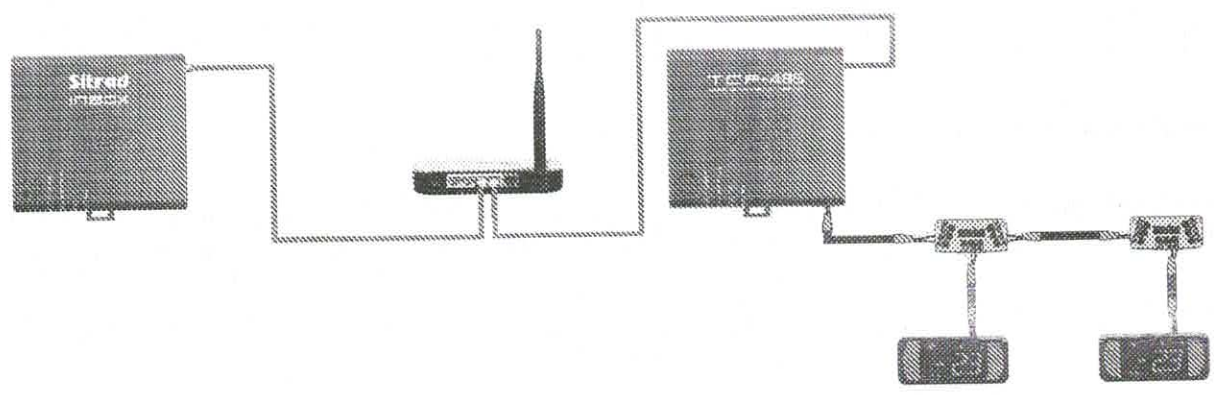
⚠ IMPORTANTE: Hotspot é o modo de operação em que o **Sitrad IREBOX** fornece infraestrutura de rede Wi-Fi para que os outros dispositivos se conectem a ele.



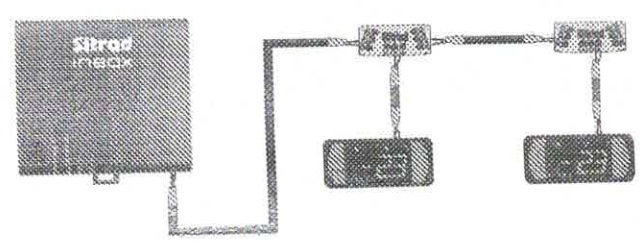
7.2 - USB: Conecte o cabo USB na entrada apropriada do **Sitrad IREBOX**. A outra extremidade do cabo deve ser conectada na **CONV32**. Pode-se conectar diretamente até quatro conversores USB no **Sitrad IREBOX**, utilizando a **CONV32** versão 03 ou superior. Caso seja uma versão inferior a essa, só poderá ser conectado um conversor USB.



7.3 - Ethernet: Conecte o **Sitrad IREBOX** ao roteador utilizando um cabo Ethernet (RJ-45). Com outro cabo (RJ-45) conecte a **TCP-485** (conversor Ethernet) ao mesmo roteador.



7.4 - RS-485: Conecte o primeiro bloco de conexão diretamente nas entradas A e B do **Sitrad IREBOX** mantendo o padrão de conexão A-A, B-B. Deve-se usar um bloco de conexões para cada controlador conectado.





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

JUSTIFICATIVA DE PREÇO

O valor de R\$ 20.879,99 (vinte mil oitocentos e setenta e nove reais e noventa e nove centavos), compreende a aquisição de termômetro (controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor

O valor médio de R\$ 20.879,99 (vinte mil oitocentos e setenta e nove reais e noventa e nove centavos), foi obtido através de pesquisa com fornecedores, e este valor tem como propósito final servir de base para realização de dispensa de licitação, na forma eletrônica.

Recife, PE, 30 de abril de 2024.


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO CONTRATADO

Com base na Instrução Normativa SEGES/ME n° 67, de 8 de julho de 2021, será realizada Dispensa de Licitação na forma eletrônica/

Recife, PE, 30 de abril de 2024./


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

APROVAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇO

Em cumprimento ao disposto no inciso III, do Art. 18, da Portaria nº 01/SEF, de 27 de janeiro de 2014, declaro que a pesquisa de preços realizada alcançou a economicidade/razoabilidade da contratação e reflete a realidade dos preços praticados no mercado.

Desta forma, aprovo a presente Pesquisa de Preço com a finalidade de servir como base do valor médio para abertura de processo de Dispensa de Licitação eletrônica, de acordo com a Requisição nº 03, do Armazém Frigorificado, de 30 de abril de 2024.


FLÁVIO SARNIA QUINTELLA – Ten Cel/
Ordenador de Despesas do 7º D Sup




MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

NUP: 64453.000947/2024-51/

DEMONSTRAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DE PREVISÃO DE RECURSOS COM O
COMPROMISSO A SER ASSUMIDO.

DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	PREVISÃO DE RECURSOS
Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento/ com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Natureza da despesa: 33.90.30/ Subitem: 35/	2024NC401060/ TOTAL DE GASTOS: R\$ 68.900,00/ PI : E6SUPLJA60P/


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten/
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup




MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

NUP: 64453.000947/2024-51/

DEMONSTRAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DE PREVISÃO DE RECURSOS COM O
COMPROMISSO A SER ASSUMIDO.

DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	PREVISÃO DE RECURSOS
Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a $105^{\circ}\text{C}/-58^{\circ}\text{F}$ a 221°F , temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F , com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Natureza da despesa: 33.90.30/ Subitem: 35 /	2024NC401060 / TOTAL DE GASTOS: R\$ 68.900,00 / PI : E6SUPLJA60P /


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten /
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup /




**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

NUP: 64453.000947/2024-51✓

DEMONSTRAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DE PREVISÃO DE RECURSOS COM O
COMPROMISSO A SER ASSUMIDO.

DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	PREVISÃO DE RECURSOS
Aquisição de conversor serial/wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Natureza da despesa: 33.90.30 / Subitem: 26 /	2024NC401060 / TOTAL DE GASTOS: R\$ 68.900,00 / PI : E6SUPLJA60P✓


EDILSON LUCINA DE MEDEIROS - 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

NUP: 64453.000947/2024-51

DEMONSTRAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DE PREVISÃO DE RECURSOS COM O
COMPROMISSO A SER ASSUMIDO.

DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	PREVISÃO DE RECURSOS
Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Natureza da despesa: 33.90.30 Subitem: 26	2024NC401060 TOTAL DE GASTOS: R\$ 68.900,00 PI : E6SUPLJA60P


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

Aprovo o presente processo de Dispensa de Licitação, conforme IN nº 67, do SEGES/ME, de 08 de julho de 2021, a qual dispõe sobre o processo de Dispensa de Licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em prol da aquisição de termômetro (controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor, conforme Demonstrativo das Necessidades, deste processo.


FLÁVIO SARAIWA FONTELLA – Ten Cel
Ordenador de Despesas do 7º D Sup



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

Aquisição de termômetro (controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor.

2. JUSTIFICATIVA

O fornecimento do objeto mencionado, justifica-se pela necessidade de assegurar melhores condições de armazenamento dos víveres nas câmaras frigorificadas deste Depósito de Frios, para que se possa prover mensalmente os mantimentos armazenados para as OMs apoiadas pelo 7º Depósito de Suprimento.

DESCRIÇÃO DA AQUISIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>congelamento</u> , com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und	07
	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>resfriamento</u> , com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und	02
	Aquisição de <u>conversor serial</u> wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 3MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do	Und	02



fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log		
Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und	01

3. PRAZO DE ENTREGA

O fornecimento e instalação do material deverá ser executado em até 30 dias após o recebimento da nota de empenho e conforme data programada pelo Armazém Frigorífico do 7º Depósito de Suprimento.

4. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- a Cumprir fielmente o prazo determinado pela Administração;
- b Realizar a entrega e instalação do material nas condições de qualidade e quantidade estabelecidos na Nota de Empenho;
- c Arcar com todas as despesas de equipamentos, pessoal, etc;
- d Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e pessoais causados por culpa, dolo, negligência ou imprudência dos seus empregados ou prepostos, aos bens da União.

5. RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

Efetuar o pagamento pela entrega e instalação do material em até 30 dias, contados da data da entrega da Nota Fiscal/Fatura, com os respectivos comprovantes da entrega e instalação do material, na Sede do Órgão que efetuou o pedido de fornecimento, no caso do 7º Depósito de Suprimento, na Av. General Estilac, 439, Cabanga- Recife – PE, que será atestada pelo Setor competente, de acordo com as exigências administrativas em vigor.

6. DO PAGAMENTO

A liberação do pagamento ficará condicionada a:

Empresas cadastradas no SICAF – (consulta prévia ao SICAF – via “online” - para verificação da situação da empresa com regularidade obrigatória para INSS e FGTS);

Empresa não cadastrada no SICAF – (comprovação do recolhimento das contribuições sociais – INSS e FGTS – que deverão acompanhar as Nota Fiscal);

A empresa que for optante pelo SIMPLES – Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de pequeno Porte, deverá anexar a documentação á Nota Fiscal, ou informar na mesma.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

A administração poderá, a qualquer momento, reavaliar o contrato, adequando-se às suas necessidades.

Considerando que os itens que compõem o sistema se complementam, é de bom alvitre que a aquisição dos itens sejam feita pelo mesmo fornecedor para que não hajam configurações diferentes nos itens e não ocorra erro no sistema como um todo.

Recife, 30 de abril de 2024./


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup





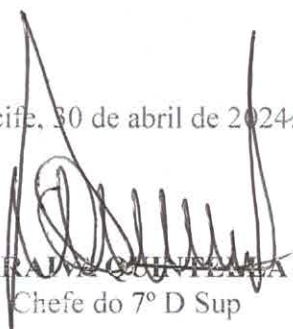
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7º RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

Considerando a necessidade da aquisição de termômetro (controlador digital) com instalação para monitoramento remoto, registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, compatibilidade: Sistema de Monitoramento SITRAD, com todo material (peças e software) necessário por conta do fornecedor, visando atender as necessidades das câmaras frias do 7º Depósito de Suprimento.

Aprovo o presente Projeto Básico pela necessidade de assegurar as condições das Câmaras Frigoríficas deste Depósito de Classe I - Frigorificado, para que se possa ter condições de controlar o ambiente de armazenagem dos víveres que serão providos as OMs apoiadas.

Recife, 30 de abril de 2024.


FLÁVIO SARAIVA COUTINHO – Ten Cel
Chefe do 7º D Sup



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA



Requisitória nº 03/2024 – Armz CII – Frigorífico
NUP: 64453.000947/2024-51

Recife – PE, 30 de abril de 2024.

Do Chefe do Armazém Frigorífico

Ao Ch COS do 7º D Sup

Assunto: solicitação de aquisição de material para o Armazém CII – Frigo.

Nos termos do contido no Art 13 e Parágrafo Único, da IG 12-02 e consoante com o OE-1 Assegurar o efetivo apoio logístico as OM situadas na área da 7ª RM, solicito-vos ingerências junto ao OD para aquisição e instalação de termômetro com monitoramento remoto, incluído registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas, por meio de dispensa de licitação, conforme se segue:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>congelamento</u> com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Und /	07 /
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para <u>resfriamento</u> com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac ±10% (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Und /	02 /
3	Aquisição de <u>conversor serial wifi</u> com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com	Und /	02 /

	outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log		
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados/ fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	Und /	01 /



Desta forma, a aquisição de termômetros (controlador digital) com instalação justifica-se pela necessidade de assegurar as condições das Câmaras Frigoríficas deste Depósito de Classe I - Frigorificado, para que se possa ter condições de controlar o ambiente de armazenagem dos víveres que serão providos as OMs apoiadas.


EDILSON LUCENA DE MEDEIROS - 1º Ten /
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º D Sup /

**Despacho do Fiscal Administrativo:**

Nos termos do contido no Art. 13 da IG 12-02, solicito-vos providências no sentido aprovar a aquisição de material solicitada por meio de dispensa eletrônica, visando atender as necessidades do 7º Depósito de Suprimento, conforme justificativas apresentadas pelo requisitante.

Recife-PE, 30 de abril de 2024.

No Inf 
DANIEL ESTEVES DE MELO VALDIGEM - MAJ
 Ch COS do 7º D Sup /

Despacho do OD:

Em consequência:

1. Autorizo a aquisição do material acima citado, por meio de Dispensa de Eletrônica, conforme prescreve o inciso II, do Art. 75, da Lei nº 14.133/21 /

2. Ordeno utilize a seguinte dotação orçamentária:

UGR	NC	P T Res	PI	ND	FUNTE PAGADORA	Subitem	Nº PROCESSO	TIPO DE EMPENHO
160504	2024NC401060	171397	E6SUPLJA6OP	339030	0100000000	26/35	64453.000947/2024-51	Ordinário

3. O Requisitante e a Seção de Aquisição, Licitações e Contratos tomem as devidas providências.

4. Publique-se.


FLÁVIO SARAIVA QUINTELLA - Ten Cel
 Ordenador de Despesas do 7º D Sup /



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 10/2024

(Processo Administrativo nº 64453.000947/2024-51)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o 7º Depósito de Suprimento – 7º D Sup, sediado na Rua General Estilac Leal, 439, Cabanga, Recife- PE, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC), realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, na hipótese do art. 75, inciso **II**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021 e demais normas aplicáveis.

Data da sessão: 13/05/2024

Horário da Fase de Lances: 8:00 às 14:00

Link: www.comprasgovernamentais.gov.br

Critério de julgamento: menor preço

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1. O objeto da presente dispensa de licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para aquisição e instalação de termômetro com monitoramento remoto, incluído registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas. **Entrega e instalação por conta da contratada.** Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.2. A aquisição será descrita em itens, conforme tabela constante abaixo.



ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QNT
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a $105^{\circ}\text{C}/-58^{\circ}\text{F}$ a 221°F , temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F , com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	Unidade	07
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a $105^{\circ}\text{C}/-58^{\circ}\text{F}$ a 221°F , temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F , com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	Unidade	02
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F , capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log	Unidade	02
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F , ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo	Unidade	01



	material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox		
--	--	--	--

1.2.1 Havendo mais de um item, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o *menor preço*, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica ocorrerá por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, ferramenta informatizada integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Compras.gov.br, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, no endereço eletrônico www.gov.br/compras.

2.1.1. O procedimento será divulgado no Compras.gov.br e no [Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP](#), e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Registro Cadastral Unificado - SICAF, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

2.1.2. O Compras.gov.br poderá ser acessado pela web ou pelo [aplicativo Compras.gov.br](#).

2.1.3. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.2.1. que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

- a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;



f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

2.2.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

2.2.3.2. O disposto na alínea "c" aplica-se também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.3.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei n.º 11.488, de 15 de junho de 2007.

2.4. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da dispensa eletrônica ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto;

3.4.1. A proposta deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.4.2. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o *Termo de Referência*, assumindo o proponente o



compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

- 3.8.** No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar Termo de Aceitação, em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 3.8.1.** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 3.8.2.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;
 - 3.8.3.** que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
 - 3.8.4.** que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.
 - 3.8.5.** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.9.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.10.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4. FASE DE LANCES

- 4.1.** A partir das 8:00h da data estabelecida neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste aviso.
- 4.2.** Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 4.2.1.** *O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.*
- 4.3.** O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 4.3.1.** O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como "lances intermediários" para os fins deste Aviso de Contratação Direta.
- 4.3.2.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de 2% (*dois por cento*).
- 4.4.** Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.
- 4.5.** Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 4.6.** Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do fornecedor.
- 4.7.** Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.



4.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

- 5.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.
- 5.2. No caso de o preço da proposta do primeiro colocado estar acima do preço máximo definido para a contratação, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.
 - 5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida a melhor proposta com preço compatível ao estipulado pela Administração.
 - 5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.
- 5.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.
- 5.4. Constatada a compatibilidade entre o valor da proposta e o estipulado para a contratação, será solicitada ao fornecedor a adequação da proposta ao valor negociado, acompanhada de documentos complementares, se necessários.
- 5.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:
 - 5.6.1. contiver vícios insanáveis;
 - 5.6.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;
 - 5.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 5.6.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 5.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.
- 5.7. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:
 - 5.7.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
 - 5.7.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.
- 5.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o fornecedor comprove a exequibilidade da proposta.
- 5.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
 - 5.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;



- 5.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 5.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço/bem ou da área especializada no objeto.
- 5.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 5.12. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.
- 5.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, será iniciada a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

6. HABILITAÇÃO

- 6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO** deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado na fase de lances.
- 6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no processo de contratação direta ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- a) SICAF;
 - b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1%2C2>); e
 - c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?cadastro=1%2C2>).
- 6.2.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 6.2.1.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no respectivo Relatório.
- 6.2.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 6.2.1.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação
- 6.2.2. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será considerado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 6.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.
- 6.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 6.4. Na hipótese de necessidade de envio de documentos complementares, indispensáveis à confirmação dos já apresentados para a habilitação, ou de documentos não constantes do SICAF, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, por meio do sistema, no prazo de dois dias úteis, sob pena de inabilitação. (art. 19, § 3º, da IN Seges/ME nº 67, de 2021).
- 6.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.



- 6.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 6.7. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 6.8. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 6.9. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.
- 6.10. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.
 - 6.10.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação
 - 6.10.2. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

7. CONTRATAÇÃO

- 7.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, poderá ser firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.
- 7.2. O adjudicatário terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.
 - 7.2.1. *Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.*
 - 7.2.2. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 7.3. *O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:*
 - 7.3.1. *referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;*
 - 7.3.2. *a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;*
 - 7.3.3. *a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.*
- 7.4. O prazo de vigência da contratação é de até 30 (trinta), podendo ser prorrogável conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.
- 7.5. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.



8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:
- 8.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;
 - 8.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - 8.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;
 - 8.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - 8.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
 - 8.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 8.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - 8.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;
 - 8.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - 8.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - 8.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.
 - 8.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.
 - 8.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 8.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 8.2.1. Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 8.2.2. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;
 - 8.2.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 8.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
- 8.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º)
- 8.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).
- 8.5. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)
- 8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).



- 8.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 8.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):
- 8.10. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 8.11. as peculiaridades do caso concreto;
- 8.12. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 8.13. os danos que dela provierem para o Contratante;
- 8.14. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 8.15. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 8.16. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)
- 8.17. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)
- 8.18. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.19. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

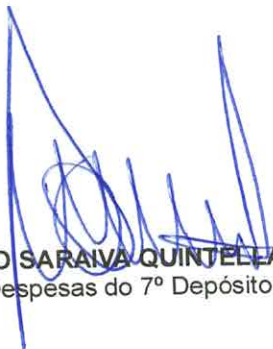
9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:
- 9.1.1. republicar o presente aviso com uma nova data;
- 9.1.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.
- 9.1.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.
- 9.1.3. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.
- 9.2. As providências dos subitens 9.1.1 e 9.1.2 também poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).



- 9.3. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.
- 9.4. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 9.5. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.
- 9.6. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.
- 9.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 9.8. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 9.9. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.
- 9.10. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.
- 9.11. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.
- 9.12. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
 - 9.12.1. ANEXO I – Documentação exigida para Habilitação
 - 9.12.2. ANEXO II - Termo de Referência;

Recife-PE, 07 de Maio de 2024.


FLAVIO SARAIVA QUINTELLA - TC
Ordenador de Despesas do 7º Depósito de Suprimento





ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

1. Habilitação

1.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a) SICAF;
- b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
- d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

1.1.1 Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

1.1.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

1.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.



1.1.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

1.1.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

1.1.3 Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

1.1.4 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

1.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP no 03, de 2018.

1.2.1 O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP no 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

1.2.2 É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

1.2.3 O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3o, do Decreto 10.024, de 2019.

1.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, **no prazo de 2 (duas) horas**, para o endereço eletrônico: , e-mail: salc7dsup@gmail.com sob pena de inabilitação.

1.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitaes quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

1.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

1.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

1.6.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.



1.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

1.8. Habilitação jurídica:

1.8.1 No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

1.8.2 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

1.8.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

1.8.4 inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

1.8.5 No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

1.8.6 No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei no 5.764, de 1971;

1.8.7 No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

1.8.8 Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

1.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

1.9.1 prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

1.9.2 prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta no 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

1.9.3 prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

1.9.4 prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título



VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto- Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943;

1.9.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

1.9.6 prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

1.9.7 caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

1.9.8 caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

1.10. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

1.11. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

1.11.1 A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

1.12. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

1.13. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

1.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

1.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.



1.16. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

1.16.1 Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

1.17. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.



ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**



**TERMO DE REFERÊNCIA
DISPENSA ELETRÔNICA Nº 90010/2024**

1. DO OBJETO

1.1 O Objeto da presente Dispensa Eletrônica é aquisição e instalação de termômetro com monitoramento remoto, incluído registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas. **Entrega e instalação por conta da contratada.** Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QNT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para congelamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge TC-900e Log	UND	07	R\$ 1.323,33	R\$ 9.263,31
2	Aquisição de termômetro (Controlador Digital) com instalação para resfriamento, com agenda para degelos e datalogger interno, alimentação de energia 115/230Vac $\pm 10\%$ (50/60Hz), temperatura de controle -50°C a 105°C/-58°F a 221°F, temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge MT-512e Log	UND	02	R\$1.106,67	R\$ 2.213,34
3	Aquisição de conversor serial wifi com Datalogger para termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), temperatura de operação 0 a 50°C / 32 a 122°F, capacidade de suportar 32 instrumentos, antena Wifi, IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps, Banda 2,4GHz, canais 1 a 11, WEP, WPA e	UND	02	R\$1550,00	R\$3.100,00



	WPA2, 10 / 100 Mbps, memória interna mínimo 8MB, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge TCP-485 WiFi Log				
4	Aquisição de equipamento gerenciador de dados fornecidos pelos termômetros (Controlador Digital) com instalação, similar/compatível com Sitrad Inbox, alimentação de energia 100-240 Vac (50/60Hz), com capacidade para 32 controladores via wifi ou cabo: porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos, memória interna mínima de 16GB, Temperatura de operação 0 a 40°C / 32 a 104°F, ethernet 10/100 LAN Port, Wi-Fi 802.11 b/g/n, mínimo 4 portas, HDMI, USB mínimo 4 portas, com todo material necessário para instalação e interligação com outros itens por conta do fornecedor. Entrega e instalação por conta da contratada. Unidade de referência Full Gauge Sitrad inbox	UND	1	R\$6.303,33	R\$ 6.303,33
TOTAL					R\$ 20.879,98

1.2 O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 2021.

1.3 O prazo de vigência da contratação é de um ano contados da emissão da Nota de Empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4 O custo estimado total da contratação é de R\$ 20.879,98, conforme custos unitários postos na tabela acima.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico das justificativas que vão compor o processo desta Dispensa de Licitação em sua forma de disputa eletrônica.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

3.1.1 Os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

3.1.2 Os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Certain Hazardous Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBB polibromados (PBDE s)).

4. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 A entrega do material deverá ser executada no **prazo de 30 (trinta) dias corridos**, contados a partir do recebimento da nota de empenho pela contratada no 7º Depósito de Suprimento no seguinte

endereço: Rua General Estilac Leal, Nº 439 | Recife - PE | CEP: 50090-450, Telefone: (81) 3428-2151, e-mail: disp.elt.7dsup@gmail.com.



- 4.2 No valor total da referida aquisição, deve estar incluso o valor do frete e transporte para o endereço indicado no item anterior.
- 4.3 Os bens/serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no prazo de 15 dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 4.4 Os bens/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos/corrigidos no prazo de 15 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.5 Os bens/serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado.
 - 4.5.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
 - 4.5.2 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR MEDIANTE O USO DO SISTEMA DE DISPENSA ELETRÔNICA

- 5.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de menor preço por item.
- 5.2 As exigências de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.
- 5.3 Os critérios de habilitação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Anexo I do Aviso de Contratação Direta.
- 5.4 Os critérios de habilitação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
 - 5.4.1 Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1 São obrigações da Contratante:

- 6.1.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
 - 6.1.2 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens/serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
 - 6.1.3 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
 - 6.1.4 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
 - 6.1.5 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 6.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer



dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 7.1.1 efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 8.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 7.1.2 responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 7.1.3 substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 7.1.4 comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 7.1.5 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.6 indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 7.1.7 Se for o caso, a contratada deverá apresentar o Certificado de Boas Práticas de Fabricação (CBPF) para os produtos abrangidos pela RDC nº 39, de 14 de agosto de 2013.

8. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 8.1 Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens/realização dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 8.1.1 Quando for o caso, o recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.
- 8.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.3 O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 9.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.
- 9.1.1 A contratação será atendida pela seguinte dotação:

ORIGINAL ASSINADO NOS AUTOS DO PROCESSO

Gestão/Unidade: 0001;
Fonte de Recursos: 10000000000;
Programa de Trabalho: 171397;
Elemento de Despesa: 339030;
Plano Interno: E6SUPLJA6OP.

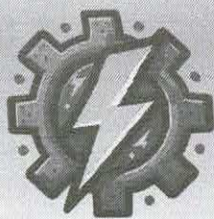


Recife-PE, 07 DE MAIO DE 2024

EDISON LUCENA DE MEDEIROS – 1º Ten
Encarregado do Armazém Frigorificado do 7º dsup

Aprovo o presente Termo de Referência:

FLAVIO SARAIVA QUINTELLA – TC
Ordenador de Despesas do 7º D Sup



ELECTRA

COMÉRCIO E SERVIÇOS ELETROMECAÑICOS



CNPJ: 48.735.052/0001-32

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 16.450.772-8

PROPOSTA DE PREÇOS

Dispensa Eletrônica N° 90010/2024

UASG 160198 - 7. DEPÓSITO DE SUPRIMENTO – PE

Segue a baixo a tabela de preços:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	MARCA	GRANDEZA UNIT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Controlador Digital Full Gauge TC-900e Log com entrega e instalação inclusa.	7	Full Gauge	UND	R\$ 1.300,00	R\$ 9.100,00
2	Controlador Digital Full Gauge MT-512e Log com entrega e instalação inclusa.	2	Full Gauge	UND	R\$ 1.080,00	R\$ 2.160,00
3	Conversor Full Gauge TCP-485 Wifi Log com entrega e instalação inclusa.	2	Full Gauge	UND	R\$ 1.450,00	R\$ 2.900,00
4	Controlador digital Full Gauge Sitrad Inbox com entrega e instalação inclusa.	1	Full Gauge	UND	R\$ 6.060,00	R\$ 6.060,00
VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 20.220,00						

João Pessoa, 14 de maio de 2024

Declaramos que os custos provenientes à entrega e instalação do material fornecido são de inteira responsabilidade de nossa empresa. Bem como os eventuais custos referentes aos impostos de fronteira incidentes sobre o produto.

Declaramos, também, o compromisso com a instalação de todos os itens acima relacionados no endereço Rua General Estilac Leal, N° 439 | Recife - PE | CEP: 50090 -450 - 7ª Depósito de Suprimento

Prazo de entrega: 30 dias a contar do recebimento da Nota de Empenho

Garantia: 3 meses

Validade da proposta: 60 dias

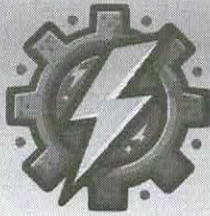
Dados Bancários:

Banco 260 – Nu Pagamentos SA

Agência: 0001

Conta Corrente: 55084621-2

Endereço: Rua África 106, Bairro Mumbaba – João Pessoa, PB – CEP: 58.083-610
TEL. PARA CONTATO: (83) 9.9847-5453 ou (83) 9.9694-1818 / E-mail: electra.contato@hotmail.com



ELECTRA

COMÉRCIO E SERVIÇOS ELETROMECAˆNICOS

CNPJ: 48.735.052/0001-32

INSCRIˆO˜ ESTADUAL: 16.450.772-8

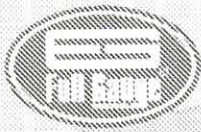
48 735 052 ANDRIEL Assinado de forma digital
LUCAS DOS SANTOS por 48 735 052 ANDRIEL
SILVA:48735052000 LUCAS DOS SANTOS
132 SILVA:48735052000132
Dados: 2024.05.14 15:12:19
-03'00'

Andriel Lucas dos Santos Silva

Representante Legal

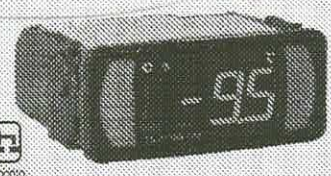


TC-900E Log 7 unid



TC-900E Log

CONTROLADOR DIGITAL PARA REFRIGERAÇÃO
COM AGENDA PARA DEGELOS
E DATALOGGER INTERNO



- Fast Freezing de bóquios de controle
- Bloqueio de bóquios de controle
- Design de bóquios de controle
- Sensor de luminosidade
- Ventilador
- Programação por série
- Datalogger
- IP 65 PROTEÇÃO
- Segurança
- Precisão
- Modbus

1. DESCRIÇÃO

Para congelados, automatiza os processos de degelo de acordo com a necessidade da instalação (degelo inteligente), proporcionando economia de energia. O controle de temperatura ambiente conta com um setpoint normal e um setpoint econômico, além da funcionalidade de congelamento rápido (fast freezing) e funções de alarme indicando porta aberta. Apresenta até duas entradas digitais, um sensor de ativação de setpoint econômico através da intensidade de luz e dois sensores principais, um para temperatura ambiente e outro que, fixado no evaporador, comanda o final do degelo e o retorno dos ventiladores. Possibilita a inclusão de um terceiro sensor, que pode ser utilizado para ativação do setpoint econômico, controle de temperatura no condensador ou no segundo evaporador. Além disso, seu relógio interno em tempo real permite a criação de uma agenda de degelos para cada dia da semana e, através de uma fonte auxiliar interna, o relógio segue funcionando, mesmo durante a falta de energia, por no mínimo 72 horas. Possui, ainda, um sistema inteligente de bloqueio de funções, um modo de desligamento das funções de controle e filtro digital, o qual tem por finalidade simular um aumento de massa no sensor do ambiente (S1), aumentando assim o seu tempo de resposta (inércia térmica) evitando acionamentos desnecessários do compressor. O TC-900E Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-RTU. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com a Full Gauge Controls. Conta com memória interna (datalogger) e saída serial para comunicação com o Sitrad®. Produto em conformidade com UL Inc. (Estados Unidos/Canadá) e NSF (Estados Unidos).

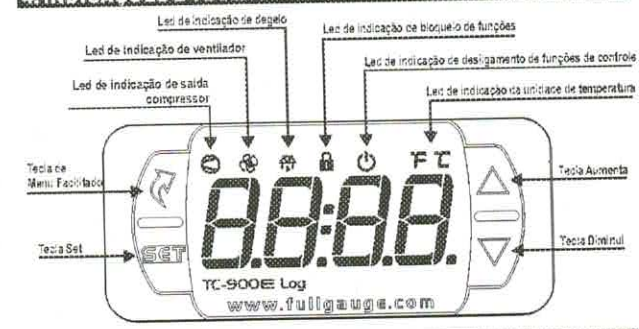
2. APLICAÇÕES

- Câmaras
- Balcões de congelados

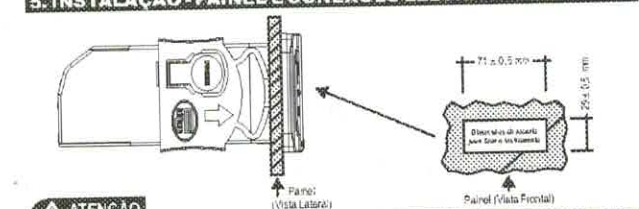
3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação direta	TC-900E Log: 115 ou 230Vac ±10% (50/60Hz) TC-900EL Log: 12 ou 24Vdc ±10%
Temperatura de controle	5°C a 105°C / 32°F a 221°F
Temperatura de operação	0 a 50°C / 32 a 122°F
Corrente máxima por saída	COMP: 120mA / 240Vac: 10P DEFN: 10A / 240Vac: 2400W FANS: 500mA / 240Vac
Consumo máximo do instrumento	1.5 VA
Unidade de operação	10 a 85% UR (sem condensação)
Dimensões do produto	76 x 34 x 77 mm (LxAxP)
Dimensões do recorte para fixação do instrumento	71 ± 0,3 x 29 ± 0,5 mm (VxD x Foro D)

4. INDICAÇÕES E TECLAS



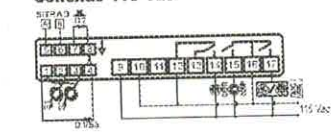
5. INSTALAÇÃO - PAINEL E CONEXÕES ELÉTRICAS



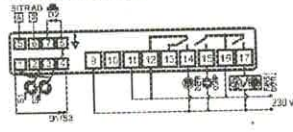
ATENÇÃO
PARA INSTALAÇÕES QUE REQUISITEM VEDAÇÃO CONTRA LÍQUIDOS, O RECORTE PARA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR DEVE SER NO MÁXIMO DE 70,7x29mm. AS TRAVAS LATERAIS DEVEM SER FIXADAS DE MODO QUE PREVENAM A BARRACA DE VEDAÇÃO EVITANDO INFILTRAÇÃO ENTRE O RECORTE E O CONTROLADOR.

IMPORTANTE
PARA EVITAR DANOS AOS BORNES DE CONEXÃO DO INSTRUMENTO O USO DAS FERRAMENTAS CORRETAS É IMPRESCINDÍVEL.
 ⊕ CHAVE DE FENDA 3/32" (2,4mm) PARA AJUSTE NOS BORNES DE SINAL.
 ⊕ CHAVE PHILLIPS #1 PARA AJUSTE NOS BORNES DE POTÊNCIA.

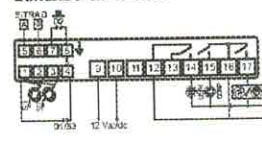
Conexão 115 Vac



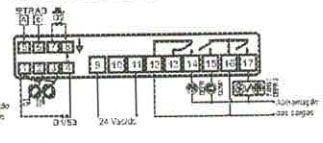
Conexão 230 Vac



Conexão 12 Vac/dc



Conexão 24 Vac/dc



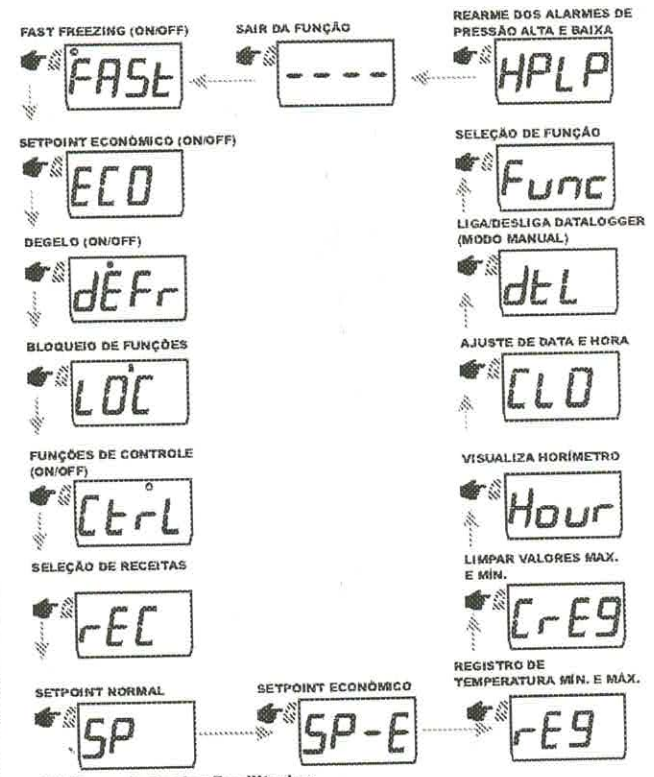
O sensor S1 deve ficar no ambiente.
O sensor S2 deve ficar fixado no evaporador através de abraçadeira metálica.

LEGENDA: ↓ Ao terminal ↓ do bloco de conexão

6. OPERAÇÕES

6.1 Mapa do Menu Facilitado

Para acessar ou navegar no menu facilitado utilize a tecla **F** (toque curto) enquanto o controlador estiver exibindo a temperatura. A cada toque é exibida a próxima função da lista, para confirmar utilize a tecla **S** (toque curto).



6.2 Mapa de Teclas Facilitadas

Quando o controlador estiver exibindo a temperatura, as seguintes teclas servem de atalho para as seguintes funções:

	Pressionada 2 segundos: ajuste de setpoint.
	Pressionada 4 segundos: seleção de receitas.
	Toque curto: será exibido em sequência no display o dia, mês, ano, dia da semana, hora e minutos atuais.
	Toque curto: exibe processo atual.
	Pressionada 2 segundos: inibe alarme sonoro.
	Pressionada 2 segundos: quando exibindo horímetro reseta contador.
	Toque curto: exibição dos registros de medidas mínimas e máximas.
	Pressionada 2 segundos: quando exibindo registros, limpa histórico.
	Pressionada 4 segundos: realiza o degelo manual.
	Toque curto: entra no menu facilitado.
	Pressionada 5 segundos: liga/desliga as funções de controle.
	Pressionadas por 10 segundos: realiza o acionamento manual do datalogger.
	Toque curto: Entra na seleção de menus.

6.3 Operações Básicas

6.3.1 Modo de operação

Este controlador pode funcionar em dois modos distintos.

Modo básico: possui 30 funções e as funcionalidades de agenda de degelos e data logger.

Modo avançado: possui 76 funções e além das funcionalidades de agenda de degelos e data logger, possui filtro digital, bloqueio de funções, desligamento das funções de controle, setpoint econômico, congelamento rápido (fast freezing), aviso sonoro (buzzer), entrada digital e possibilita a utilização de um terceiro sensor.

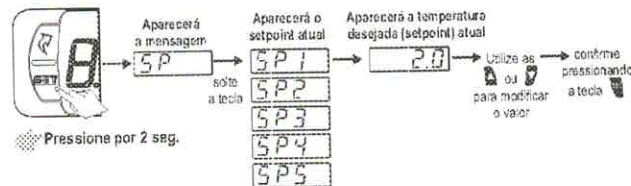
Para selecionar o modo de funcionamento do controlador deve-se acessar a função F00 no menu

NOTA: Quando o controlador estiver configurado para operar no modo básico (F00=0) as funcionalidades do modo avançado estarão desabilitadas.

NOTA 2: As funcionalidades dos itens 6.3.3, 6.3.4, 6.3.7, 6.3.8 e 6.3.9 somente estarão disponíveis quando o controlador for configurado para operar no modo avançado (F00=1).

6.3.2 Ajuste da temperatura desejada (setpoint)

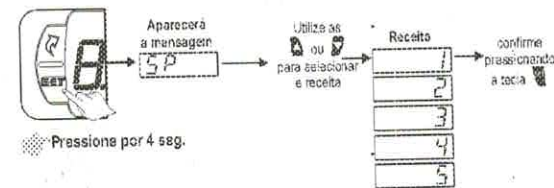
Para entrar no menu de ajuste dos setpoints pressione **[F]** por 2 segundos. Será exibida a mensagem **[SP]** no display e em seguida o valor para ajuste do setpoint normal.



Se o controlador estiver configurado para operar no modo avançado, em seguida será exibida a mensagem **[SP-E]** indicando o ajuste do setpoint econômico. Novamente utilize as teclas **[←]** ou **[→]** para modificar o valor e confirme pressionando **[F]**. Por fim a indicação **[---]** sinaliza a conclusão da configuração. Os setpoints também podem ser ajustados individualmente no menu facilitado.

Se o controlador estiver configurado para operar no modo avançado com receitas, será possível escolher qual a receita ativa no momento.

Para selecionar a receita desejada, pressione a tecla **[R]** por 4s, até aparecer a mensagem **[REC]**. Solte em seguida. Utilize as teclas **[←]** ou **[→]** para selecionar a receita desejada (1,2,3,4 ou 5) e confirme na tecla **[F]**.



6.3.3 Fast Freezing

No modo fast freezing a saída de refrigeração fica permanentemente acionada, acelerando assim o processo de resfriamento ou congelamento. Este modo de funcionamento pode ser ativado ou desativado no menu facilitado, na opção **[FRS-E]** ou através de chave externa conectada a entrada digital (F57 ou F58). Ele também pode ser desativado automaticamente por temperatura (F38) ou por tempo (F39). Durante o período de fast freezing a indicação do compressor ligado fica piscando rápido e o degelo continua acontecendo. Caso ao acionar o modo fast freezing o controlador identifique que exista um degelo programado para iniciar por tempo nesse período, o degelo será antecipado para em seguida entrar no modo fast freezing.

6.3.4 Setpoint econômico (SPE)

O **[SPE-E]** proporciona maior economia ao sistema ao utilizar parâmetros mais flexíveis para o controle de temperatura (F32 - Setpoint Econômico e F33 - Diferencial de controle). Quando está ativo, a mensagem **[E-E]** passa a ser exibida em alternância com a temperatura e as demais mensagens. O funcionamento no modo econômico pode ser ativado ou desativado através dos comandos:

Função	Comando	Ação
F34	Tempo de porta fechada para ativar	Ativa
F35	Diferença de temperatura S2-S1 para ativar	Mantém ativo
F36	Diferença de temperatura S2-S1 para desativar	Desativa
F37	Tempo máximo no modo econômico	Desativa
F37	Tempo máximo no modo econômico =0 (no)	Mantém desativado
F57 / F58	Indicação de porta aberta (entrada digital)	Mantém desativado
F57 / F58	Chave externa (entrada digital)	Ativa/Desativa
	Ação pelo menu facilitado ([E-E-E])	Ativa/Desativa
	Erro na leitura da temperatura ambiente (S1)	Mantém desativado
	Ao ligar o instrumento	
	Intensidade de luz menor do que configurado em (menu [D-L])	Ativa
	Intensidade de luz maior do que configurado em (menu [D-L])	Desativa

6.3.5 Degelo manual

O processo de degelo pode ser ativado/desativado manualmente através do menu facilitado na opção **[DEF-E]** ou pressionando a tecla **[D]** por 4 segundos ou utilizando chave externa conectada a entrada digital (F67 ou F68). A ativação ou desativação será indicada pela mensagem **[DEF-E]** ou **[DEF-E]** respectivamente.

6.3.6 Como determinar o final do degelo por temperatura

- Reconfigure as funções relacionadas ao final do degelo para o valor máximo.
 - Tempo em refrigeração (intervalo entre degelos) **F08 = 999min.**
 - Temperatura no evaporador para fim de degelo **F13 = 105°C / 221°F**
 - Duração máxima do degelo **F14 = 90min.**
- Aguarde um tempo até formar alguma camada de gelo no evaporador.
- Faça um degelo manualmente (utilizando a tecla **[D]** avance até **[DEF-E]** e pressione **[F]** ou pressione a tecla **[D]** por 4 segundos).
- Acompanhe visualmente o derretimento.
- Espreite até que todo gelo no evaporador derreta para então considerar finalizado o degelo.
- Com o degelo finalizado, verifique a temperatura no evaporador (S2) utilizando a tecla **[F]** (ver item 6.3.10).
- Utilizando o valor lido em S2 ajuste a temperatura para fim do degelo:
 - Temperatura no evaporador para fim do degelo **F13 = Temp. S2**
- Como segurança reajuste a duração máxima do degelo, de acordo com o tipo de degelo configurado.

Exemplo:

- Degelo elétrico (por resistências) **F14 = 45min.**
- Degelo por gás quente **F14 = 20min.**
- Por fim ajuste o tempo em refrigeração (**F08**) com o valor desejado.

6.3.7 Degelo com dois evaporadores

Com S3 configurado para sensor do 2º evaporador (F57), a saída do Fan dá lugar ao controle da segunda resistência. O degelo sempre inicia com as duas saídas acionadas. As resistências são desligadas individualmente a medida que seus evaporadores atingem a temperatura para fim de degelo. Com as duas saídas desligadas ou tendo transcorrido o tempo máximo em degelo é iniciado o processo de drenagem.

NOTA: Com essas configurações todas as funcionalidades do Fan são desconsideradas, inclusive o processo de Fan Delay.

6.3.8 Bloqueio de funções

A utilização do bloqueio de funções traz maior segurança a operação do instrumento, com ele ativo o setpoint e os demais parâmetros podem ficar visíveis ao usuário, mas protegidos contra alterações indevidas (F62=2) ou pode-se apenas bloquear as alterações nas funções de controle deixando o ajuste de setpoint liberado (F62=1). Para ativar o bloqueio das funções acesse a opção **[L-B-E]** no menu facilitado.

Será exibida a mensagem **[L-B]** (bloqueio deve estar habilitado e desativado), com ela no display mantenha pressionada a tecla **[F]** pelo tempo configurado para bloqueio de funções (F63), a alteração será indicada pela mensagem **[L-B-E]** ou **[L-B-E]**. Para habilitar o uso dessa função é preciso que a função F62 esteja configurada com 1 ou 2. A mensagem **[L-B-E]** ao tentar alterar os parâmetros indica que o bloqueio de funções está ativo, para desativá-lo desligue o controlador e volte a ligá-lo com a tecla **[F]** pressionada.

Mantenha a tecla pressionada até que a mensagem **[L-B-E]** indique o desbloqueio (10 segundos).

NOTA: Esta funcionalidade somente está disponível no modo avançado (F00=1).

6.3.9 Desligamento das funções de controle

O desligamento das funções de controle permite que o controlador opere apenas como um indicador de temperatura, mantendo as saídas de controle e os alarmes desligados. A utilização desse recurso é habilitada ou não pela função desligamento das funções de controle (F64). Quando habilitado, as funções de controle e alarmes são desligadas (**[DEF-E]** ou **[DEF-E]**) ou ligadas (**[DEF-E]** ou **[DEF-E]**) através do menu facilitado na opção **[DEF-E]**. Quando as funções de controle estiverem desligadas a mensagem **[DEF-E]** passará a ser exibida em alternância com a temperatura e as demais mensagens. Também é possível desligar/religar as funções de controle pressionando a tecla **[D]** por 5 segundos.

Nota: Ao religar as funções de controle é contado o tempo definido na função retardo na partida.

6.3.10 Estágio do processo, tempo transcorrido e temperatura nos sensores S2 e S3

O status de funcionamento do controlador pode ser visualizado pressionando a tecla **[F]** (toque curto). Será apresentada uma sequência de mensagens indicando o processo atual, o tempo (hh:mm) já transcorrido neste estágio, a temperatura no evaporador (S2) e a temperatura no S3. Caso os sensores estejam desabilitados suas medidas não serão exibidas.

Estágios do processo:

- [DEF-E]** - Delay/inicia (retardo na partida do instrumento)
- [FAN]** - Fan-delay (atraso para retorno do ventilador)
- [REF-E]** - Refrigeração
- [PRE-E]** - Pré-Degelo
- [DEF-E]** - Degelo
- [DREN-E]** - Drenagem
- [---]** - Funções de controle desligadas



6.3.11 Registro de Temperatura Mínima e Máxima

A exibição do registro de temperatura mínima e máxima pode ser verificada pelo menu facilitado ou pressionando a tecla **[M]** durante a exibição de temperatura. As temperaturas mínima e máxima registradas para cada sensor serão exibidas em sequência antecedidas pelas mensagens de identificação **[E-S]** ou **[E-T]** para sensor ambiente (S1), **[E-S]** para S2 (quando ativo) e **[E-T]** para S3 (quando ativo). Para apagar os valores mínimos e máximos registrados, mantenha a tecla **[M]** pressionada por 2 segundos durante a exibição dos registros, ou utilize a opção **[E-E-E]** no menu facilitado. A mensagem **[E-E-E]** indica que os registros foram apagados.

Fun	Descrição	CELSIUS (°C)				FAHRENHEIT (°F)			
		Min	Máx	Unid	Padrão	Min	Máx	Unid	Padrão
F03	Habilita segunda saída de degelo	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)
F07	Habilita recato SP2	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)
F07	Habilita recato SP3	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)
F07	Habilita recato SP4	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)
F07	Habilita recato SP5	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)	0(NG)	1(YES)	-	0(NG)
F08	Setpoint normal SP2	-50	105	°C	-26	-58	221	°F	-14
F08	Setpoint normal SP3	-50	105	°C	0,0	-58	221	°F	32
F08	Setpoint normal SP4	-50	105	°C	4,0	-58	221	°F	39
F08	Setpoint normal SP5	-50	105	°C	-24	-58	221	°F	-11
F09	Setpoint econômico SP2	-50	105	°C	-20	-58	221	°F	-4
F09	Setpoint econômico SP3	-50	105	°C	4,0	-58	221	°F	39
F09	Setpoint econômico SP4	-50	105	°C	6,0	-58	221	°F	42

6.5.1 Descrição dos parâmetros

F00 - Modo de funcionamento do controlador: Simples/Avançado

Configura se o controlador funcionará no modo básico (30 funções) ou no modo avançado (75 funções)

- 0 - Modo básico
- 1 - Modo avançado

NOTA: Quando o controlador estiver no modo básico as funcionalidades do modo avançado estarão desabilitadas.

F01 - Degelos por programação horária (agenda semanal)

Esta função permite que se habilite a agenda de degelos por horários.

- 0 - Os degelos acontecem normalmente após o término do estágio de refrigeração ou por temperatura conforme configurado em [F04].
- 1 - Os degelos acontecem em horários programados distribuídos não linearmente de acordo com a agenda semanal configurada no menu [F04].
- 2 - Os degelos acontecem em horários programados distribuídos linearmente de acordo com a agenda semanal configurada através das funções F25 até F30.

NOTA: As funções relativas à configuração da agenda de degelos (F25 a F30) somente serão habilitadas se esta função for configurada com o valor 2 e o menu [F04] somente será habilitado se esta função for configurada como valor 1.

NOTA2: Se a agenda de degelos estiver habilitada, ou seja, se esta função estiver configurada com o valor 1 ou 2 o degelo não será realizado após o término do estágio de refrigeração ou por temperatura, o degelo somente será realizado no horário programado na agenda.

NOTA3: O degelo por temperatura configurado na função [F04] somente está disponível se o controlador estiver no modo avançado.

F02 - Diferencial de controle setpoint normal (histerese)

É a diferença de temperatura (histerese) entre LIGAR e DESLIGAR a saída de controle de refrigeração no modo normal e Fast Freezing.

F03 - Mínimo Setpoint permitido ao usuário final:

Batente eletrônico cuja finalidade é evitar que, por engano, regule-se temperaturas exageradamente baixas no setpoint.

F04 - Máximo Setpoint permitido ao usuário final:

Batente eletrônico cuja finalidade é evitar que, por engano, regule-se temperaturas exageradamente altas no setpoint.

F05 - Retardo na partida (energização):

Com essa função habilitada, quando o instrumento é energizado ele apenas indica a temperatura, permanecendo com todas as saídas desligadas durante o tempo definido. Em instalações com vários equipamentos, atribuindo valores diferentes para o tempo de retardo na partida de cada instrumento, é possível evitar picos de demanda ao fazer com que as cargas sejam acionadas em tempos diferentes.

F06 - Alarme de temperatura ambiente baixa (S1):

É a temperatura ambiente (S1) abaixo da qual o instrumento indicará alarme de temperatura baixa visual ([F06]) e sonoro (F66). A temperatura configurada nesta função pode ter seu valor absoluto ou relativo ao setpoint dependendo do valor configurado em F65. O diferencial para desligamento do alarme é fixo em 0,1°C/1°F. Esse alarme é ignorado até que o instrumento atinja a temperatura de controle pela primeira vez. Durante a operação em Fast Freezing o alarme de temperatura baixa é desativado, ao sair desse processo ele é reativado quando a temperatura sair da condição de alarme.

F07 - Alarme de temperatura ambiente alta (S1):

É a temperatura ambiente (S1) acima da qual o instrumento indicará alarme de temperatura alta visual ([F07]) e sonoro (F66). A temperatura configurada nesta função pode ter seu valor absoluto ou relativo ao setpoint dependendo do valor configurado em F65. O diferencial para desligamento do alarme é fixo em 0,1°C/1°F. Esse alarme considera a temperatura exibida no display, sendo influenciado assim, pela indicação de temperatura travada durante o degelo (F17). O alerta é ignorado até que o instrumento atinja a temperatura de controle pela primeira vez.

F08 - Tempo em refrigeração (intervalo entre degelos):

Quando o degelo estiver configurado para iniciar por tempo (F45), essa função estabelece o tempo máximo de duração do processo de refrigeração. Nesse caso será iniciado um degelo sempre que o tempo transcorrido no modo refrigeração atingir o valor configurado nessa função. Se a condição para início de degelo for temperatura no evaporador e o controlador não estiver indicando erro de teitura nesse sensor, o tempo em refrigeração não será levado em conta.

F09 - Tempo mínimo de compressor ligado:

É o tempo mínimo em que o compressor permanecerá ligado, ou seja, espaço de tempo entre a última partida e a próxima parada. Serve para evitar surtos de alta tensão na rede elétrica.

F10 - Tempo mínimo de compressor desligado:

É o tempo mínimo em que o compressor permanecerá desligado, ou seja, espaço de tempo entre a última parada e a próxima partida. Serve para aliviar a pressão de descarga e aumentar o tempo de vida útil do compressor.

F11 - Situação do compressor com sensor ambiente desconectado:

Se o sensor de temperatura ambiente (S1) estiver em curto-circuito, desconectado ou fora da faixa de medição, o compressor assume o estado configurado nesta função.

- 0 - Compressor desligado
- 1 - Compressor ligado
- 2 - Ciclando conforme os tempos definidos em F42 e F43

F12 - Degelo na partida do instrumento:

Possibilita a realização de um degelo no momento em que o controlador é energizado, como por exemplo, no retorno da energia elétrica (em caso de falta de energia elétrica).

F13 - Temperatura no evaporador (S2/S3) para determinar o fim de degelo:

Quando a temperatura do evaporador for maior ou igual ao valor configurado nesta função, o degelo será encerrado. Se o sensor S3 estiver configurado como sensor do segundo evaporador (F67), o controlador desligará as saídas para degelo individualmente e o processo de degelo será encerrado quando as duas estiverem desligadas.

F14 - Duração máxima do degelo:

Este parâmetro serve para ajustar o tempo máximo de duração do processo de degelo. Se ao final desse período o degelo não for finalizado por temperatura, um ponto ficará piscando no canto inferior direito do visor. Se o sensor 2 for desligado, o final do processo de degelo será sempre determinado por tempo, não havendo assim necessidade de sinal de alerta. Quando a duração máxima do degelo for configurada para 0 ([F14]) o processo de degelo deixará de ser realizado.

F15 - Ventilador ligado durante o degelo:

Define se o ventilador permanecerá sempre ligado durante o degelo. São exemplos do uso de ventilador ligado, os casos de degelo natural e de degelo por resistências aletadas instaladas fora do evaporador.

F16 - Tipo de degelo (0-Elétrico / 1-gás quente):

- 0 - Degelo elétrico (por resistências), onde é acionada somente a saída de degelo
- 1 - Degelo por gás quente, onde são acionadas as saídas do compressor e do degelo

F17 - Indicação de temperatura (S1) travada durante o degelo:

Esta função tem por finalidade evitar que seja visualizada a elevação de temperatura ambiente devido ao degelo. Durante o degelo a última temperatura medida no ciclo de refrigeração ficará travada no display. A indicação será liberada após o início do próximo ciclo de refrigeração, quando essa temperatura for novamente atingida ou ultrapasado o tempo configurado nesta função (o que ocorrer primeiro). Esta função pode ser desabilitada se configurada com [F17] (-1).

F18 - Tempo de drenagem (gotejamento da água do degelo):

Tempo necessário para gotejamento, ou seja, para escoarem as últimas gotas de água do evaporador. Neste período todas as saídas permanecem desligadas. Se não for desejável esta etapa, ajuste esse tempo para [F18].

F19 - Temperatura do evaporador (S2) para retorno do ventilador após drenagem:

Após a drenagem inicia o ciclo de fan-delay. O compressor é acionado imediatamente, pois a temperatura no evaporador está alta, mas o ventilador só é acionado após a temperatura no evaporador baixar do valor ajustado. Esse processo é necessário para remover o calor que ainda existe no evaporador por causa do degelo, evitando jogá-lo no ambiente.

F20 - Tempo máximo para retorno do ventilador após drenagem (fan-delay):

Por segurança, caso a temperatura no evaporador não atinja o valor ajustado na função F19 ou o sensor (S2/S3) esteja desconectado, o retorno do ventilador acontecerá após transcorrer o tempo configurado nesta função.

F21 - Modo de operação do ventilador durante a refrigeração:

Este parâmetro permite configurar como a saída do ventilador irá se comportar durante o ciclo de refrigeração. Nesse caso, suas opções de funcionamento levam em consideração o estado da saída do compressor e o setpoint com que o instrumento está operando. Quando configurado para ciclar, os tempos ligado e desligado são definidos por F40 e F41.

Modo	Relé Comp. ON	Relé Comp. desligado com SP* Normal ou FF*	Relé Comp. desligado com SP* Econômico
0	Relé Fan LIGADO	Relé Fan CICLANDO	Relé Fan CICLANDO
1	Relé Fan LIGADO	Relé Fan CICLANDO	Relé Fan LIGADO
2	Relé Fan LIGADO	Relé Fan CICLANDO	Relé Fan DESLIGADO
3	Relé Fan LIGADO	Relé Fan LIGADO	Relé Fan CICLANDO
4	Relé Fan LIGADO	Relé Fan LIGADO	Relé Fan LIGADO
5	Relé Fan LIGADO	Relé Fan LIGADO	Relé Fan DESLIGADO
6	Relé Fan LIGADO	Relé Fan DESLIGADO	Relé Fan CICLANDO
7	Relé Fan LIGADO	Relé Fan DESLIGADO	Relé Fan DESLIGADO

*LEGENDA:
 SP: Setpoint
 FF: Fast Freezing



F22 - Parada do ventilador por temperatura alta no evaporador (S2):

Tem por finalidade desligar o ventilador do evaporador até que a temperatura no evaporador se aproxime daquela prevista no projeto da instalação frigorífica, evitando assim altas temperaturas e pressões de sucção que podem danificar o compressor. Durante o processo de refrigeração se a temperatura no evaporador ultrapassar o valor ajustado, o ventilador é desligado, religando com uma histerese fixa em 2°C/4°F. Valioso recurso quando, por exemplo, coloca-se em operação um equipamento frigorífico que esteve parado por dias ou quando se reabastecem câmaras ou balcões com mercadora.

F23 - Deslocamento da indicação da temperatura ambiente S1 (offset):

Permite compensar eventuais desvios na leitura da temperatura ambiente (S1), proveniente da traça do sensor ou alteração no comprimento do cabo.

F24 - Endereço do equipamento na rede RS-485:

Endereço do instrumento na rede para comunicação com o software Strad.

NOTA: em uma rede não pode haver mais de um instrumento com o mesmo endereço.

F25 - Número de degelos por dia (Segunda a Sexta-Feira):

Os degelos são distribuídos em intervalos iguais de acordo com a programação do número de degelos por dia, considerando sempre o horário preferencial, podendo ajustar os valores em 1, 2, 3, 4, 6, 8 ou 12. Esta função serve para programação de Segunda a Sexta-Feira.

F26 - Horário preferencial para iniciar degelo (Segunda a Sexta-Feira):

Deve ser ajustado um horário preferencial (de referência) para que seja efetuado um dos degelos do dia. Esta função serve para programação de Segunda a Sexta-Feira.

F27 - Número de degelos por dia (Sábado):

Os degelos são distribuídos em intervalos iguais de acordo com a programação do número de degelos por dia, considerando sempre o horário preferencial, podendo ajustar os valores em 1, 2, 3, 4, 6, 8 ou 12. Esta função serve para programação de Sábado.

F28 - Horário preferencial para iniciar degelo (Sábado):

Deve ser ajustado um horário preferencial para que seja efetuado um dos degelos do dia. Esta função serve para programação de Sábado.

F29 - Número de degelos por dia (Domingo):

Os degelos são distribuídos em intervalos iguais de acordo com a programação do número de degelos por dia, considerando sempre o horário preferencial, podendo ajustar os valores em 1, 2, 3, 4, 6, 8 ou 12. Esta função serve para programação de Domingo.

F30 - Horário preferencial para iniciar degelo (Domingo):

Deve ser ajustado um horário preferencial para que seja efetuado um dos degelos do dia. Esta função serve para programação de Domingo.

F31 - Setpoint normal:

É a temperatura desejada no ambiente a ser refrigerado. É o valor de referência para o controle de temperatura.

F32 - Setpoint econômico (SPE):

É a temperatura desejada no ambiente a ser refrigerado quando o instrumento estiver operando em modo econômico.

F33 - Diferencial de controle setpoint econômico (histerese):

É a diferença de temperatura (histerese) entre LIGAR e DESLIGAR a saída de controle de refrigeração no modo econômico.

F34 - Tempo de porta fechada para entrar em modo econômico:

Se a porta for mantida fechada por um tempo maior ou igual ao configurado nesta função e o setpoint normal ser ou já ter sido atingido, o controlador ativa o modo econômico. Com isso ele passa a operar com o setpoint econômico até que alguma das condições para desativação seja atendida (ver 6.3.3). Essa função é desabilitada quando configurada para (0) (0).

F35 - Diferença de temperatura (S3-S1) abaixo do qual é ativado o setpoint econômico:

Quando a diferença de temperatura entre o sensor 3 e o sensor 1 for menor que o valor ajustado neste parâmetro, o controlador passa a operar em modo econômico.

F36 - Diferença de temperatura (S3-S1) acima do qual é ativado o setpoint econômico:

Quando a diferença de temperatura entre o sensor 3 e o sensor 1 for maior que o valor ajustado neste parâmetro, o controlador passa a operar com setpoint normal.

F37 - Tempo máximo no modo econômico:

Permite configurar o tempo máximo de atuação do modo econômico. Após este tempo, o setpoint volta a ser o do modo de operação normal. Caso configurado como (0) (0) este tempo é desconsiderado.

F38 - Limite de temperatura para Fast Freezing:

É a temperatura mínima que o instrumento poderá atingir durante o processo de fast freezing (congelamento rápido).

F39 - Tempo máximo de Fast Freezing:

É o tempo de duração do processo de fast freezing (congelamento rápido).

F40 - Tempo da ventilador ligado:

F41 - Tempo de ventilador desligado:

Definem o tempo de ventilador ligado e o tempo de ventilador desligado, caso esteja operando no modo clínico.

F42 - Tempo de compressor ligado em caso de falha de S1:

F43 - Tempo de compressor desligado em caso de falha de S1:

Definem o tempo de compressor ligado e o tempo de compressor desligado, caso esteja sendo acionado de modo clínico. Esta condição ocorre se o sensor S1 estiver desconectado (ou em falha) e se o parâmetro F11 estiver configurado com o valor (0) (0).

F44 - Tempo para recolhimento do gás antes de iniciar o degelo:

Após iniciar o degelo o controlador manterá, durante este tempo, somente o ventilador ligado aproveitando a energia residual do gás. No caso de degelo na energização, esse tempo será desconsiderado.

F45 - Condição para início de degelo (0-tempo/1-temperatura):

Define a condição para início de degelo.

(0) - Tempo

(1) - Temperatura

Antes de entrar no processo de Degelo o controlador respeitará o tempo mínimo de compressor ligado ou desligado (F09 e F10) e a etapa de recolhimento do gás (F44).

NOTA: Quando a agenda de degelos estiver habilitada (F01=1 ou F01=2) esta função é ignorada.

F46 - Tempo máximo de porta aberta para degelo instantâneo:

Se na etapa de refrigeração a porta for mantida aberta por um período maior que o definido nesta função, ocorrerá o degelo instantâneo. No caso da porta estar aberta no início do processo de refrigeração, a contagem desse tempo é reiniciada. Essa função é desabilitada quando configurada para (0) (0).

F47 - Temperatura no evaporador (S2/S3) para início do degelo:

Quando a temperatura do evaporador for inferior ao valor configurado nesta função, o controlador começará o degelo. Se o sensor S3 estiver configurado como sensor do segundo evaporador (F57), o controlador iniciará o degelo assim que um dos dois sensores, S2 ou S3, atender essa condição. Caso a condição para início de degelo (F45) seja tempo, essa função é desconsiderada.

F48 - Tempo de porta aberta para desligar o ventilador:

Por segurança, após transcorrido um tempo de porta aberta maior ou igual que o definido nesta função, o ventilador será desligado na etapa de refrigeração. Essa função é desabilitada quando configurada para (0) (-1).

F49 - Tempo de porta aberta para desligar as saídas de controle:

Por segurança, após transcorrido um tempo de porta aberta maior ou igual que o definido nesta função, as saídas serão desligadas (compressor, ventilador e degelo). Essa função é desabilitada quando configurada para (0) (0).

F50 - Temperatura máxima no condensador (S3) para desligar saídas de controle:

Acima dessa temperatura, além das indicações de alarme visual (LED) e sonoro, as cargas acionadas pelas saídas serão desligadas. No caso da entrada do S3 estar configurada (F57) para outra função este alarme é desativado.

F51 - Diferencial de controle para temperatura máxima no condensador (histerese):

Para as cargas voltarem a ser ligadas, a temperatura do sensor S3 (condensador) deverá descer até o valor ajustado em F50 menos o valor configurado neste parâmetro.

F52 - Tempo de compressor ligado sem atingir o setpoint para desligar as saídas de controle:

É o tempo máximo que o compressor poderá permanecer ligado sem atingir o setpoint durante o processo de refrigeração. Sendo ultrapassado esse tempo as saídas serão desligadas (compressor, ventilador e degelo) e também será acionado alarme visual (LED) e sonoro. Esta função pode ser desligada ajustando-a no valor mínimo (0) (0).

Nota: Nesta condição, o controlador deverá ser desligado e religado para que volte a operar novamente.

F53 - Tempo de inibição de alarme por temperatura ambiente:

Com essa configuração ativa, a temperatura precisará permanecer na condição de alarme durante o tempo de inibição definido, para então ser indicado o alarme. Dessa forma é possível evitar alertas provenientes de variações pontuais de temperatura, como após o degelo.

F54 - Alarme de temperatura alta no condensador (S3):

É a temperatura do condensador acima da qual o instrumento indicará alarme de temperatura alta visual (LED) e sonoro (F56). No caso da entrada do S3 estar configurada (F57) para outra função este alarme é desativado.

F55 - Tempo de porta aberta para emitir alarme:

Se a porta ficar aberta por um tempo maior ou igual que o configurado neste parâmetro, o controlador ativará um alarme de porta aberta visual e sonoro (F56). Os alarmes são suspensos com o fechamento da porta. O alerta sonoro pode ser inibido através da tecla (pressionada 2 segundos). Para que o alarme de porta aberta opere, é preciso configurar uma das entradas digitais como contato de porta (F57 e F58). Essa função é desabilitada quando configurada para (0) (0).

F56 - Habilitar buzzer (0-OFF/1-ON):

Permite habilitar e desabilitar o buzzer interno para sinalização de alarmes.

F57 - Função da entrada digital 1 / sensor S3:

- (0) Desligada
- (1) Entrada digital: Ativar setpoint econômico (pulsador NA)
- (2) Entrada digital: Fazer degelo (pulsador NA)
- (3) Entrada digital: Fazer fast freezing (pulsador NA)
- (4) Entrada digital: Alarme externo (NA)
- (5) Entrada digital: Contato de porta (NA)
- (6) Entrada digital: Ativar setpoint econômico (pulsador NF)
- (7) Entrada digital: Fazer degelo (pulsador NF)
- (8) Entrada digital: Fazer fast freezing (pulsador NF)
- (9) Entrada digital: Alarme externo (NF)
- (10) Entrada digital: Contato de porta (NF)
- (11) Sensor S3: Diferencial de temperatura para setpoint econômico (S3-S1)
- (12) Sensor S3: Controle de temperatura do condensador
- (13) Sensor S3: Controle de temperatura do segundo evaporador
- (14) Entrada digital: Estado do pressostato 1, contato NA
- (15) Entrada digital: Estado do pressostato 1, contato NF
- (16) Entrada digital: Pressostato de pressão alta, contato NA
- (17) Entrada digital: Pressostato de pressão alta, contato NF



F58 - Função da entrada digital 2:

- Desligada
- Entrada digital: Ativar setpoint econômico (pulsador: NA)
- Entrada digital: Fazer degelo (pulsador: NA)
- Entrada digital: Fazer fast freezing (pulsador: NA)
- Entrada digital: Alarme externo (NF)
- Entrada digital: Contato de porta (NA)
- Entrada digital: Ativar setpoint econômico (pulsador: NF)
- Entrada digital: Fazer degelo (pulsador: NF)
- Entrada digital: Fazer fast freezing (pulsador: NF)
- Entrada digital: Alarme externo (NF)
- Entrada digital: Contato de porta (NF)
- Entrada digital: Estado do pressostato 2, contato NA
- Entrada digital: Estado do pressostato 2, contato NF
- Entrada digital: Pressostato de pressão baixa, contato NA
- Entrada digital: Pressostato de pressão baixa, contato NF

OBS: Quando configurada a entrada digital como contato do pressostato, permite desligar as saídas do compressor, ventilador e degelo, exibindo o alarme associado à entrada de origem. Quando o evento de pressostato se extinguir, o controlador retorna ao processo inicial configurado.

F59 - Deslocamento da indicação da temperatura do evaporador S2 (offset):

Permite compensar eventuais desvios na leitura da temperatura do evaporador (S2), proveniente da troca do sensor ou alteração no comprimento do cabo. O sensor S2 pode ser desligado ajustando esta função no valor mínimo até aparecer a mensagem [F59]. Nesta condição todas as funções dependentes da leitura do sensor S2 deixam de operar.

F60 - Deslocamento da indicação de temperatura do sensor S3 (offset):

Permite compensar eventuais desvios na leitura da temperatura do sensor S3, proveniente da troca do sensor ou alteração no comprimento do cabo. O sensor S3 pode ser desligado ajustando a função da entrada digital 1/Sensor S3 (F57) com o valor [F60] (0) ou fazendo-a operar como uma entrada digital.

F61 - Intensidade do filtro digital aplicado ao sensor 1 (0=desativado):

Esse filtro tem a finalidade de simular um aumento de massa térmica no sensor aumentando assim seu tempo de resposta (inércia térmica). Quanto maior o valor ajustado nesta função, maior o tempo de resposta do sensor.

F62 - Bloqueio de funções - habilita e configura:

Permite e configura o bloqueio de funções (ver item 6.3.9).
 0 - Não permite bloqueio de funções.
 1 - Permite o bloqueio parcial, onde as funções de controle serão bloqueadas mas o ajuste do setpoint permanece liberado.
 2 - Permite o bloqueio total.
 NOTA: O degelo e a visualização dos registros de temperatura mínimo e máximo permanecem sempre liberados.

F63 - Tempo para bloqueio de funções:

Configura o tempo em segundos do comando para ativar o bloqueio de funções.
 75 - [G]; Tempo em segundos do comando para ativar o bloqueio.

F64 - Desligamento das funções de controle:

Autoriza o desligamento das funções de controle (ver item 6.3.9).
 0 - Não permite o desligamento das funções de controle.
 1 - Permite ativar/desativar as funções de controle somente se as funções estiverem desbloqueadas.
 2 - Permite ativar/desativar as funções de controle mesmo se as funções estiverem bloqueadas.
 3 - Permite ativar/desativar as funções de controle somente se as funções estiverem desbloqueadas.
 4 - Permite ativar/desativar as funções de controle mesmo se as funções estiverem bloqueadas.
 Quando F64 for igual a 3 ou 4 e o desligamento for ativado, o controlador irá desligar o display, mantendo apenas a indicação ligada. Se qualquer tecla for pressionada, o display religa por 5 segundos, voltando a desligar novamente até um novo toque de tecla.

F65 - Modo de operação dos alarmes de temperatura ambiente (S1) (0=relativo/1=absoluto):

Determina se os valores configurados para alarme de temperatura ambiente alta (F07) e temperatura ambiente baixa (F06) serão relativos ao setpoint ou serão valores absolutos.

0 - Os alarmes de temperatura ambiente F06 e F07 representam valores relativos ao setpoint.
Exemplo:
 Temperatura desejada [SP]: 1°C
 Alarme de temperatura baixa: [F06]: 2°C
 Alarme de temperatura alta: [F07]: 2°C
 Limites: ([SP] - [F06]) e ([SP] + [F07])
 O alarme de temperatura baixa será sinalizado em -1°C (-5-2) e o alarme de temperatura alta em -3°C (-5+2).
 1 - Os alarmes de temperatura ambiente F06 e F07 são valores absolutos.
Exemplo:
 Alarme de temperatura baixa: [F06]: -30°C
 Alarme de temperatura alta: [F07]: 15°C
 O alarme de temperatura baixa será sinalizado em -30°C e o alarme de temperatura alta em 15°C.

F66 - Tempo máximo de operação da saída COMP para manutenção:

Sempre que a saída COMP estiver acionada, o instrumento contabilizará o seu tempo de funcionamento. Quando este tempo contabilizado for maior ou igual ao ajustado nesta função, será exibido no display a mensagem [F66] e ativado o aviso sonoro quando habilitado (F56), significando que deve ser feita a manutenção no compressor.
 NOTA: O valor ajustado neste parâmetro será multiplicado por dez.
Exemplo: Valor ajustado=1, então 1*10= 10 horas para a próxima manutenção.

F67 - Tempo para confirmação de temperatura no evaporador (S2/S3) baixa p/ iniciar degelo (se F46=1):

No momento que a temperatura no evaporador baixar e atingir o valor configurado em F47, começa a ser contado o tempo de confirmação para início de degelo. Após o término da contagem, se a temperatura se mantiver abaixo do valor configurado em F47 é iniciado o degelo. Caso a temperatura seja maior que o valor configurado em F47 durante a contagem, o sistema continua na etapa de refrigeração e a contagem é zerada.

F68 - Tempo para confirmar alarme de alta pressão:

É o tempo mínimo que o pressostato conectado à linha de descarga deve manter-se acionado para que seja validado este evento. Este tempo serve para evitar acionamentos desnecessários devido à oscilação da pressão.

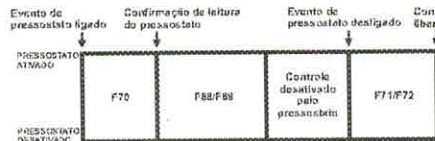
F69 - Tempo para confirmar alarme de baixa pressão:

É o tempo mínimo que o pressostato conectado à linha de sucção deve manter-se acionado para que seja validado este evento. Este tempo serve para evitar acionamentos desnecessários devido à oscilação da pressão.

F70 - Tempo de retardo inicial após partida do compressor para monitorar alarme de baixa pressão:
 Tempo de retardo que o pressostato de sucção leva para estar dentro da sua faixa ideal de trabalho ao inicializar o controlador, evitando alarmes indesejados.

F71 - Tempo de retardo após alarme de alta pressão para retomar controle de temperatura:
 Após o evento de pressão alta, o controlador usa este tempo de espera para então retomar o controle.

F72 - Tempo de retardo após alarme de baixa pressão para retomar controle de temperatura:
 Após o evento de pressão baixa, o controlador usa este tempo de espera para então retomar o controle.



NOTA 1: Ao terceiro evento de pressão alta ou baixa, no intervalo máximo de uma hora ao inicializar o controlador, o sistema exibe a mensagem [F71/F72] - Alarme de pressostato de baixa, do qual requer que o sistema seja rearmado manualmente. Para isso, acesse o menu rápido, vá tecla [F], conforme capítulo 6, selecione [F71/F72] e pressione com toque curto a tecla [OK] para selecionar.

NOTA 2: Os valores configurados em F57 e F58 devem estar devidamente configurados para entradas digitais de pressostatos de alta/baixa.

NOTA 3: Os tempos de F71 a F72 são independentes do tempo configurado em F10 - Tempo mínimo de compressor ligado.

F73 - Habilita segunda saída de degelo:

Com esta função ativa, é possível fazer com que a saída FAN passe a operar como uma segunda saída para degelo. Essa saída é acionada durante a realização do pré degelo, degelo e drenagem.

NOTA: Com esta função ativada, todas as funcionalidades do ventilador serão desconsideradas, inclusive o processo de Fan Delay.

F74 - Habilita receita SP2:

F75 - Habilita receita SP3:

F76 - Habilita receita SP4:

F77 - Habilita receita SP5:

Permite habilitar as receitas SP2, SP3, SP4 ou SP5.

F78 - Setpoint normal SP2:

F79 - Setpoint normal SP3:

F80 - Setpoint normal SP4:

F81 - Setpoint normal SP5:

É o valor de referência para o controle de temperatura das receitas SP2, SP3, SP4 ou SP5.

F82 - Setpoint econômico (SPE2):

F83 - Setpoint econômico (SPE3):

F84 - Setpoint econômico (SPE4):

F85 - Setpoint econômico (SPE5):

É o valor de referência para o controle de temperatura das receitas SP2, SP3, SP4 ou SP5 quando o instrumento estiver operando em modo econômico.

6.6 Menu Log

O menu [6.6] contém as funções de configuração do datalogger interno.

Fun	Descrição	CELSIUS (°C)				FAHRENHEIT (°F)			
		Mín	Máx	Unid	Padão	Mín	Máx	Unid	Padão
[F78]	Modo de operação do datalogger	0	2	-	2	0	2	-	2
[F79]	Período de amostragem (tempo entre registros na memória)	1	999	seg	30	1	999	seg	30
[F80]	Varição mínima na temperatura ambiente (S1) para forçar escrita de dados na memória	0(NC)	10	°C	0	0(NC)	18	°F	0(NC)
[F81]	Varição da entrada digital ou das saídas para forçar escrita de dados	0(NC)	1	(YES)	0(NC)	0(NC)	1	(YES)	0(NC)
[F82]	Sobrescrever registros antigos quando memória estiver cheia?	0(NC)	1	(YES)	0(NC)	1	(YES)	0(NC)	1

F86 - Modo de operação do datalogger:

Permite escolher entre os seguintes modos de operação do datalogger:

- 0 - Sempre desligado
- 1 - Sempre ligado
- 2 - Operação manual

F87 - Período de amostragem (tempo entre registros na memória):

Período de tempo, em segundos, que o controlador irá gravar uma amostragem das informações de temperatura, os estados das saídas, o status da porta e a situação dos alarmes.

F88 - Variação mínima na temperatura ambiente (S1) para forçar escrita de dados na memória:

Diferença de temperatura ambiente (S1) em relação a última escrita do datalogger, para que seja forçada a gravação dos dados na memória independentemente do tempo de amostragem configurado em F87. Para desativar esta função basta decrementar o valor até que a mensagem [6.6] seja exibida no display.

F89 - Variação da entrada digital ou das saídas para forçar escrita dos dados:

Indica se a alteração na entrada digital ou nas saídas de controle irá forçar gravação dos dados na memória independente do tempo de amostragem configurado em F87.

- 0 - Desligado
- 1 - Ligado

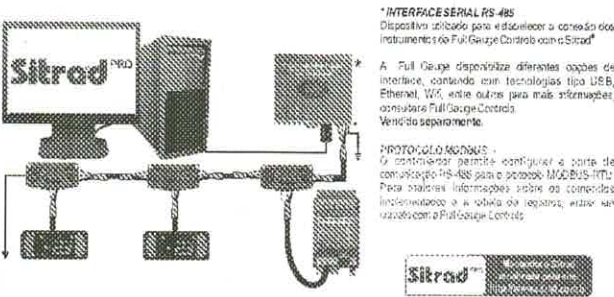
F90 - Sobrescrever registros antigos quando memória estiver cheia?:

Esta função indica se o controlador deverá começar a escrever os novos dados no início da memória do datalogger quando esta estiver cheia. Esta função evita que os últimos dados calculados pelo equipamento sejam perdidos. Se configurado para zero, quando encher a memória do datalogger, o aparelho e o Stradacessão memória cheia.

7. SINALIZAÇÕES

Err1	Sensor ambiente desconectado ou fora da faixa.
Err2	Sensor do evaporador desconectado ou fora da faixa.
Err3	Sensor 3 desconectado ou fora da faixa.
ALRE	Alarme externo (entrada digital).
ELO	Operando com setpoint econômico.
OPEn	Indicação de porta aberta.
ADPn	Indicação de alarme de porta aberta.
ALHi	Alarme de temperatura alta no ambiente (sensor1).
ALLo	Alarme de temperatura baixa no ambiente (sensor1).
ALC1	Alarme de temperatura alta no condensador (nível 1).
ALC2	Alarme de temperatura alta no condensador (nível 2).
ADAR	Indica manutenção do compressor.
ALrL	Compressor atingiu o tempo máximo ligado sem atingir o SP.
OFF	Rotinas de controle desligadas.
	Indica que a temperatura para fim de degelo não foi atingida.
ADFL	Memória do datalogger cheia.
HiPr	Evento de pressão alta.
LoPr	Evento de pressão baixa.
APLo	Alarme de pressão baixa (requer rearme manual).
APH	Alarme de pressão alta (requer rearme manual).
ENEN	Entrar em contato com a Full Gauge Controls.
ECLD	Data e/ou hora inválidas (ajuste o relógio).
ECAL	Entrar em contato com a Full Gauge Controls.
PPPP	Reconfigurar os valores das funções.

8. INTERLIGANDO CONTROLADORES, INTERFACE SERIAL RS-485 E COMPUTADOR



BLOCO DE CONEXÃO
É utilizado para interligar mais de um controlador à interface. As ligações das fios devem ser feitas conforme segue: Terminal A do controlador conecta-se ao terminal A do bloco de conexão, que por sua vez, deve ser conectado ao terminal A da interface. Repete o procedimento para os terminais B e C, sempre a mesma conexão.
Não fazer emendas nos cabos. Utilizar o bloco de conexão para realizar as ligações a ser os controladores além de facilitar a ligação, o bloco de conexão possui função de proteção.
O TC-500a Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-TTL. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com a Full Gauge Controls.

9. ITENS OPCIONAIS - Vendido Separadamente

EasyProg - versão 2 ou superior
É um acessório que tem como principal função armazenar os parâmetros dos controladores. A qualquer momento pode carregar novos parâmetros de um controlador, e descarregar em uma linha de produção (do mesmo controlador), por exemplo.
Possui três tipos de conexões para carregar ou descarregar os parâmetros:
- Serial RS-485: Conecta-se via rede RS-485 ao controlador (somente para os controladores que possuem RS-485).
- USB: Se conecta ao computador pela porta USB, utilizando o Editor de Recalls do Sitrad.
- Serial TTL: O controlador pode se conectar diretamente à EasyProg pela conexão Serial TTL.

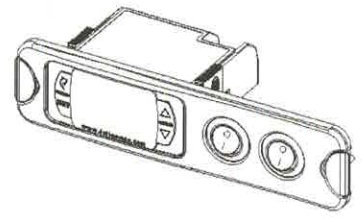


PARA REALIZAR A COMUNICAÇÃO COM A EASYPROG ESTE EQUIPAMENTO NÃO DEVE ESTAR COMUNICANDO COM O SOFTWARE SITRAD.

Ecase
Recomendado para a linha Evolution, previne a entrada de água na parte traseira do instrumento. Protege o produto quando for efetuada a lavagem do local de instalação.



Moldura Estendida
A moldura estendida da Full Gauge Controls possibilita a instalação de controladores das linhas Evolution e Ri com medidas máximas de 76x34x77mm (medida de recorte de 71x29mm para instalação na moldura estendida) em variadas situações, pois dispensa precisão no recorte para embutir o instrumento. Permite a personalização através de um adesivo com a marca e contato da empresa, além de acompanhar dois interruptores de 10A (250 Vac) que podem acionar luz interna, cortina de ar, on/off do sistema ou ventilador.



INFORMAÇÕES AMBIENTAIS
Embalagem:
Os materiais utilizados nas embalagens dos produtos Full Gauge são 100% recicláveis. Procure fazer o descarte através de agentes recicladores especializados.
Produto:
Os componentes utilizados nos controladores Full Gauge podem ser reciclados e reaproveitados se forem desmontados por empresas especializadas.
Descarte:
Não queime nem jogue em lixo doméstico os controladores que atingirem o fim de sua vida útil. Observe a legislação existente em sua região com relação à destinação de resíduos eletrônicos. Em caso de dúvidas entre em contato com a Full Gauge Controls.

TERMO DE GARANTIA - FULL GAUGE CONTROLS
Os produtos fabricados pela Full Gauge Controls, a partir de maio de 2005, têm prazo de garantia de 10 (dez) anos diretamente com a fábrica e de 01 (um) ano junto às revendas credenciadas, contados a partir da data de venda consignada que consta na nota fiscal. Após esse ano junto as revendas, a garantia continuará sendo executada se o instrumento for enviado diretamente à Full Gauge Controls. Esse período é válido para o mercado brasileiro. Demais países possuem garantia de 2 (dois) anos. Os produtos estão garantidos em caso de falha de fabricação que os torne impróprios ou inadequados às aplicações para as quais se destinam. A garantia se limita à manutenção dos instrumentos fabricados pela Full Gauge Controls, desconsiderando outros tipos de despesas, como indenização em virtude dos danos causados em outros equipamentos.

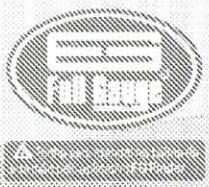
EXCEÇÕES À GARANTIA
A Garantia não cobre despesas de transporte e/ou seguro para o envio dos produtos com indícios de defeito ou mau funcionamento à Assistência Técnica. Não estão cobertos, também, os seguintes eventos: desgaste natural das peças, danos externos causados por quedas ou acionamento inadequado dos produtos.

PERDA DA GARANTIA
O produto perderá a garantia, automaticamente, se:
- Não forem observadas as instruções de utilização e montagem contidas no descritivo técnico e os procedimentos de instalação presentes na Norma NBR5410;
- For submetida condições além dos limites especificados em seu descritivo técnico;
- Sofrer violação ou for consertado por pessoa que não faça parte da equipe técnica da Full Gauge;
- Os danos ocorridos foram causados por queda, golpe e/ou impacto, infiltração de água, sobrecarga e/ou descarga atmosférica.

UTILIZAÇÃO DA GARANTIA
Para usufruir da garantia, o cliente deverá enviar o produto devidamente acondicionado, juntamente com a Nota Fiscal da compra correspondente, para a Full Gauge Controls. O frete de envio dos produtos é por conta do cliente. É necessário, também, remeter a maior quantidade possível de informações referentes ao defeito diagnosticado, possibilitando, assim, agilizar a análise, os testes e a execução do serviço.
Esses processos e a eventual manutenção do produto somente serão realizados pela Assistência Técnica da Full Gauge Controls, na sede da Empresa - Rua Júlio de Castilhos, 250 - CEP 92120-030 - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil.

Item 2

2021



MT-512E Log

CONTROLADOR E INDICADOR DIGITAL PARA AQUECIMENTO OU REFRIGERAÇÃO COM DESELO NATURAL POR PARADA DO COMPRESSOR E DATALOGGER INTERNO

- Degelo manual
- Bloqueio de funções
- Desligar funções de controle
- Programação sensível
- LOG
- Sistema independente
- IP 65 (PROT.)
- Chaves protegidas
- Protocolo Modbus



1. DESCRIÇÃO

Utilizado para refrigeração ou aquecimento, com ele é possível realizar degelos periódicos por parada do compressor (degelo natural) e forçar degelos manualmente. Possui indicação de porta aberta e memória interna para armazenamento dos dados (datalogger), o que permite gravar a temperatura medida e o estado de saída de controle em intervalos determinados pelo usuário. Seu potente relé de 16A aciona cargas de até 2HP, com a possibilidade de conjugar essa saída a um temporizador cíclico (timer) interno para a programação do tempo de refrigeração e degelo. Outro recurso disponível é o desligamento das funções de controle, fazendo com que o MT-512E Log opere somente como indicador de temperatura. Também apresenta filtro digital configurável, o qual tem a finalidade de simular um aumento de massa no sensor do ambiente, aumentando assim o seu tempo de resposta, ou seja, torna a resposta do sensor mais lenta (retardado). E através de um sistema inteligente de bloqueio de funções, evita o acesso de pessoas não autorizadas às funções de controle. Possui comunicação serial em conexão ao Sirrad. O MT-512E Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-RTU. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com a Full Gauge Controls. Produto em conformidade com UL Inc. (Estados Unidos e Canadá) e NSF (Estados Unidos).

2. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se da correta fixação do controlador;
- Certifique-se de que a alimentação elétrica esteja desligada e que não seja ligada durante a instalação do controlador;
- Leia o presente manual antes de instalar e utilizar o controlador;
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados;
- Para aplicação em locais sujeitos a respingos d'água, como em tanques frigoríficos, instale o vinvil protetor que acompanha o controlador;
- Para proteção sob condições mais críticas, recomendamos a capa Ecase, que disponibilizamos como opcional (vendido separadamente);
- Os procedimentos de instalação devem ser realizados por um técnico capacitado.

3. APLICAÇÕES

- Balcões refrigerados
- Câmaras de resfriados
- Pistas aquecidas
- Estufas

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação direta	MT-512E Log 116 ou 230 Vac $\pm 10\%$ (*) (50/60 Hz)
	MT-512EL Log 12 ou 24 Vdc $\pm 10\%$ (*)
Temperatura de controle	-50 a +100°C (-58 a 212°F) (*)
Temperatura de operação	0 a 40°C / 32 a 122°F
Corrente máxima da saída	NF: 16A / 2HP NF: 400W / 1/2HP
Consumo máximo do instrumento	1,5 VA
Resolução de temperatura	0,1°C / 0,1°F
Entrada digital	Tipo contato seco configurável
Unidade de operação	10 a 320 s (sem condensação)
Dimensões do produto	75 x 34 x 77 mm / 2,99" x 1,33" x 3,02" (LxAxP)
Dimensões do cabo de sensor	11 \pm 0,5 (2,75 \pm 0,02) x 29 x 0,6 mm (1,14 \pm 0,02) x 0,025"

*Variação admissível em relação a tensão nominal.
Este instrumento pode medir e controlar temperaturas até 200°C, desde que seja utilizado um cabo sensor de silicone do modelo SBE9, vendido separadamente.

Nota: O comprimento do cabo do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário até 200 metros utilizando cabo PP2 x 24AWG.

5. INDICAÇÕES E TECLAS



6. ESQUEMA DE LIGAÇÃO

6.1. Identificações (Ver imagens I a IV)

- Imagem I: MT-512E Log, alimentado com 115 Vac.
- Imagem II: MT-512E Log, alimentado com 230 Vac.
- Imagem III: MT-512EL Log, alimentado com 12 Vac/dc.
- Imagem IV: MT-512EL Log, alimentado com 24Vdc.

IMPORTANTE

PARA EVITAR DANOS AOS BORNES DE CONEXÃO DO INSTRUMENTO O USO DAS FERRAMENTAS CORRETAS É IMPRESCINDÍVEL.

CHAVE DE FENDA 332 (2,4mm) PARA AJUSTE NOS BORNES DE SINAL;

CHAVE PHILLIPS #1 PARA AJUSTE NOS BORNES DE POTÊNCIA;

Imagem I: MT-512E Log - 115Vac

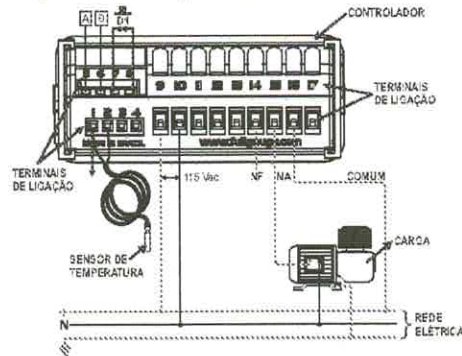


Imagem II: MT-512E Log - 230 Vac

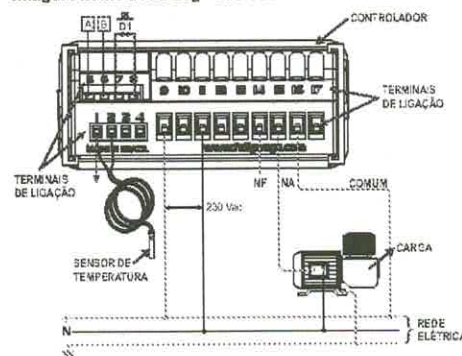


Imagem III: MT-512EL Log - 12Vac/dc

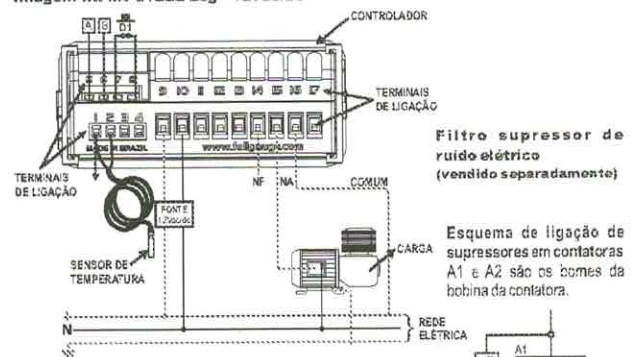
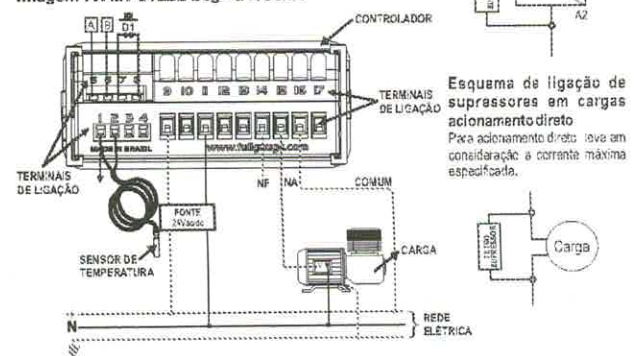


Imagem IV: MT-512EL Log - 24Vdc



6.2. Ligação do sensor de temperatura

- Conecte os fios do sensor nos terminais "1" e "2", a polaridade é indiferente.
- O comprimento dos cabos do sensor pode ser aumentado pelo próprio usuário para até 200 metros, utilizando um cabo PP 2x24 AWG.
- Para imersão em água utilize caixa termométrica (Imagem VI - Item 13), disponível na linha de produtos Full Gauge Controls (vendido separadamente).



6.3. Alimentação elétrica do controlador

Utilize os pinos conforme a tabela abaixo, em função da versão do aparelho:

Pinos	MT-512E Log	MT-512EL Log
9 e 10	115 Vac	12 Vac/dc
8 e 11	230 Vac	24 Vac/dc

6.4. Recomendações das normas NBR5410 e IEC60364

- instale protetores contra sobretensão na alimentação do controlador.
- instale supressores de transientes - filtro supressor (tipo RC) - no circuito para aumentar a vida útil do relé do controlador. Veja instruções de conexão do filtro na página anterior.
- Os cabos do sensor podem estar juntos, porém não no mesmo eletroduto por onde passa a alimentação elétrica do controlador e/ou das cargas.

7. PROCEDIMENTO DE FIXAÇÃO

- Recorte a chapa do painel (Imagem V - item 13) onde será fixado o controlador, com dimensões X = 71 ± 0,5 mm e Y = 29 ± 0,5 mm;
- Remova as travas laterais (Imagem VII - item 13); para isso, comprima a parte central elíptica (com o Logo Full Gauge Control) e desloque as travas para trás;
- Introduza o controlador no recorte feito no painel, de fora para dentro;
- Recoloque as travas e desloque-as até comprimi-las contra o painel, fixando o controlador no acoplamento (ver indicação da seta na Imagem VII - item 13);
- Faça a instalação elétrica conforme descrito no item 6;
- Ajuste os parâmetros conforme descrito no item 8.

ATENÇÃO: para instalações que necessitem de vedação contra líquidos, o recorte para instalação do controlador deve ser no máximo de 70,5x29mm. As travas laterais devem ser fixadas de modo que pressione a borracha de vedação evitando infiltração entre o recorte e o controlador.

Vinil protetor: - Imagem VIII (item 13)

Protege o controlador quando instalado em local com respingos d'água, como em balcões frigoríficos. Este vinil adesivo acompanha o instrumento, na embalagem.

IMPORTANTE: Faça a aplicação somente após concluir as conexões elétricas.

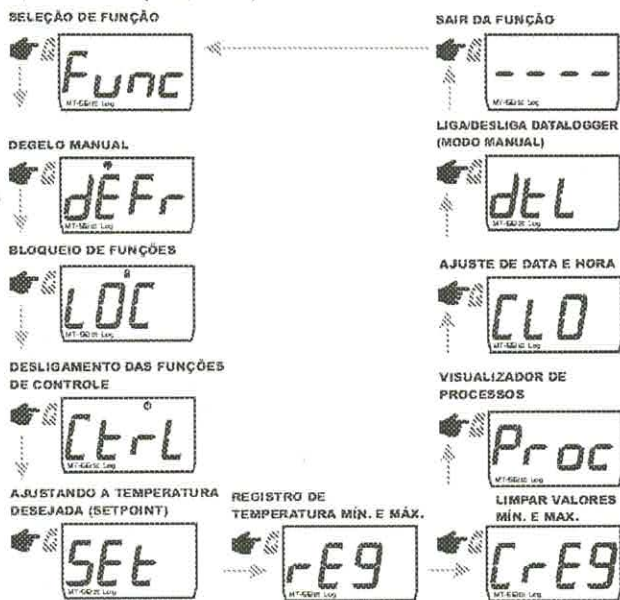
- Recue as travas laterais (Imagem VII - item 13);
- Remova a película protetora da face adesiva do vinil;
- Aplique o vinil sobre toda a parte superior, dobrando as abas, como indicado pelas setas - Imagem VIII (item 13);
- Reinstale as travas.

Nota: O vinil é transparente, permitindo visualizar o esquema elétrico do instrumento.

8. AJUSTE DO SETPOINT E DOS PARÂMETROS

8.1. Mapa do Menu Facilitado

Pressionando a tecla **F** (Fiatec), é possível navegar através dos menus de função. Mais detalhes vide capítulo 8.3. Abaixo veja o mapa das funções:



8.2. Mapa de Teclas Facilitadas

Quando o controlador estiver em exibição de temperatura, as seguintes teclas servem de atalho para as seguintes funções:

	Pressionada 2 segundos: Ajuste de setpoint.
	Toque curto: Será exibido em sequência no display o dia, mês, ano, hora e minutos atuais.
	Toque curto: Exibe status do processo.
	Toque curto: exibição dos registros de temperaturas mínimas e máximas.
	Pressionada 2 segundos: quando exibindo registros, limpa histórico.
	Pressionada 4 segundos: realiza o degelo manual.
	Entra no menu facilitado.
	Pressionadas por 10 segundos: liga/desliga manualmente o datalogger.
	Entra na seleção de funções.

8.3. Operações básicas

8.3.1. Ajustando setpoint (temperatura desejada)

Pressione a tecla **F** por 2 segundos até aparecer a mensagem **SEt**. Ao soltar a tecla aparecerá a temperatura de controle ajustada.

Utilize as teclas **←** ou **→** para modificar o valor, e quando pronto, pressione **↵** para gravar.

A temperatura desejada (também pode ser alterada pelo menu facilitado, (ver mapa no item 8.1) ou pela função **CrEg**) item 8.5.

8.3.2. Degelo Manual

O degelo manual é feito através do menu facilitado (**F**) ou pressionando a tecla **dEFr** por 4 segundos.

Pressione a tecla **dEFr** (toque curto) até aparecer a mensagem **dEFr** (led **piscante**), após pressione a tecla **↵** (toque curto) para selecionar. Em seguida, aparecerá a mensagem **dEFr** (led **aceso**).

Para encerrar o degelo manualmente, pressione a tecla **dEFr** (toque curto) até aparecer a mensagem **dEFr** (led **piscante**). Pressione a tecla **↵** (toque curto) para selecionar. Em seguida a mensagem **dEFr** (led **apagado**).



8.3.3. Bloqueio de funções

A utilização do bloqueio de funções traz maior segurança a operação do instrumento, com ele ativo o setpoint e os demais parâmetros podem ficar visíveis ao usuário, mas protegidos contra alterações indevidas (**F20** = 2) ou pode-se apenas bloquear as alterações nas funções de controle deixando o ajuste do setpoint liberado (**F20** = 1). Para bloquear as funções, acesse a opção **LOC** no menu facilitado através da tecla **F** (Fiatec) e confirme pressionando a tecla **↵**.



Será exibida a mensagem **LOC** caso o bloqueio esteja desativado. Neste momento, pressione e mantenha a tecla **↵** pelo tempo configurado na função **F20**. A ativação será indicada pela mensagem **LOC** e ocorrerá somente se a função **F20** estiver configurada em 1 ou 2. Para desativar o bloqueio, desligue o controlador e ligue-o novamente com a tecla **↵** pressionada. Mantenha a tecla pressionada até que a mensagem **LOC** (led **piscante**) indique o desbloqueio (10 segundos).

Nota: O ajuste de data e hora estarão sempre liberados, independentemente dos valores de **F20** e **F21**.

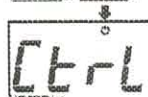
8.3.4. Desligamento das Funções de Controle

Com o desligamento das funções de controle o controlador passa a operar apenas como um indicador de temperatura e o relé de saída fica desligado.

A forma de operação do desligamento das funções de controle depende da configuração do parâmetro **F22** - Desligamento das funções de controle.

- 0** - Não permite o desligamento das funções de controle.
 - 1** - Permite ligar e desligar as funções de controle somente se as funções estiverem desbloqueadas.
 - 2** - Permite ligar e desligar as funções de controle mesmo se as funções estiverem bloqueadas.
- Com a tecla **F** (toque curto), selecione **Ctrl**, em seguida pressione **↵** (toque curto) para confirmar.

Nota: O ajuste de data e hora estarão sempre liberados, independentemente dos valores de **F20** e **F21**.



Logo, aparecerá a mensagem **Ctrl**. Neste momento a exibição da temperatura irá alternar com a mensagem **OFF**.

Para religar as funções de controle, basta fazer o mesmo procedimento feito no desligamento, selecionando com a tecla **F** (toque curto), **Ctrl**. Assim que o usuário pressionar a tecla **↵** irá aparecer a mensagem **Ctrl** (led **aceso**).

Nota: Ao religar as funções de controle, o MT-512E Log continuará respeitando as funções "F20 - tempo mínimo de saída desligada" e "F21 - Estado inicial ao energizar o instrumento".

8.3.5. Visualização dos Processos

Para visualizar o status e o tempo já transcorrido, pressione **F** (toque curto). Desta forma, o controlador irá exibir o estágio do processo atual, podendo ser exibido no display as seguintes mensagens:

- - controle desligado
- dEFL** - delay inicial
- rEFr** - refrigeração
- HEt** - aquecimento
- dEFr** - degelo

8.3.6. Registro de Temperatura Mínima e Máxima

Pressionando a tecla **rEg** ou também pelo menu facilitado (ver item 8), aparecerá a mensagem **rEg** e em seguida a temperatura mínima e máxima registrada.

Para apagar o valor mínimo e máximo atual, pressione a tecla **CrEg** (toque curto), até que a mensagem **CrEg** seja exibida. Pressione a tecla **↵** para confirmar.

Nota: Estes registros não são gravados no datalogger interno, em caso de falta de energia os dados serão perdidos.

8.3.7. Visualizar horário e data atuais

Pressionando rapidamente a tecla **F** pode-se visualizar a data e o horário ajustado no controlador.

Será exibido em sequência no display o dia (**--d**), mês (**--M**), ano (**--Y**), hora e minutos atuais (**HH:MM**). Também é possível visualizar a data e o horário através do menu facilitado, na opção **CLD**.

8.3.8. Acionamento manual do datalogger

Para realizar o acionamento manual a função [F23] deve estar configurada com o valor 2, pressionando-se as teclas Δ e ∇ por 10 segundos pode-se ativar ou desativar o funcionamento do registro interno de valores de temperatura e saídas de controle (datalogger). Será exibida a mensagem [F24] seguida da mensagem [F25] para quando o datalogger for ativado ou [F26] para quando este for desativado. Também é possível realizar o acionamento manual do datalogger através do menu facilitado, na opção [F11].

8.3.9. Seleção de Unidade

Para selecionar a unidade que o instrumento irá operar pressione simultaneamente Δ e ∇ durante a exibição de temperatura e entre na opção [F04] com o código de acesso [123] e pressione a tecla ∇ . Em seguida selecione a unidade desejada [00] ou [0F]; utilizando as teclas Δ e ∇ , para confirmar pressione ∇ .

Nota: Sempre que a unidade for alterada as configurações das funções assumem o valor de fábrica, precisando assim, serem novamente configuradas.

8.4. Operações avançadas

8.4.1. Acesso ao menu principal

O menu principal pode ser acessado através do menu facilitado (Δ), opção [F10.0] ou pressionando simultaneamente Δ e ∇ durante a exibição de temperatura.

As seguintes opções serão exibidas:

- [F00.0] - Entrada do código de acesso
- [F10.0] - Alteração dos parâmetros avançados
- [F11.0] - Ajuste ou visualização de data e hora

8.4.2. Código de acesso

Para permitir a alteração dos parâmetros ou ajuste do relógio entre na opção [F10.0] pressionando ∇ (toque curto) e utilizando as teclas Δ ou ∇ insira o código de acesso 123 (cento e vinte três), confirme com ∇ .

8.4.3. Alteração dos parâmetros do controlador

Dentro do menu principal (após ter inserido o código 123) selecione a opção [F10.0] e selecione a função desejada, utilizando as teclas Δ e ∇ . Após selecionar a função, pressione a tecla ∇ (toque curto) para visualizar o seu valor.

8.5. Tabela de parâmetros

Fun	Descrição	CELSIUS				FAHRENHEIT			
		Min	Máx	Unid	Padrão	Min	Máx	Unid	Padrão
[F00]	Temperatura desejada (Setpoint)*	-50.0	200.0	°C	4.0	-58.0	392.0	°F	59.0
[F02]	Deslocamento de indicação (Offset)	20.0	20.0	°C	0	36.0	36.0	°F	0.0
[F03]	Mínimo setpoint permitido ao usuário final	-50.0	200.0	°C	-50.0	-58.0	392.0	°F	-58.0
[F04]	Máximo setpoint permitido ao usuário final	-50.0	200.0	°C	75.0	-58.0	392.0	°F	167.0
[F05]	Diferença de controle (histerese)	0.1	20.0	°C	1.0	0.1	36.0	°F	1.8
[F08]	Modo de operação	0-refrig	1-aquec	-	0-refrig	0-refrig	1-aquec	-	0-refrig
[F09]	Tempo mínimo de saída ligada	0(OFF)	9999	seg	20	0(OFF)	9999	seg	20
[F10]	Tempo mínimo de saída desligada	0(OFF)	9999	seg	20	0(OFF)	9999	seg	20
[F11]	Tempo de refrigeração (intervalo entre degelos)	1	9999	min	240	1	9999	min	240
[F12]	Tempo de degelo	0(OFF)	999	min	30	0(OFF)	999	min	30
[F13]	Estado inicial ao energizar o instrumento	0-refrig	1-aquec	-	0-refrig	0-refrig	1-aquec	-	0-refrig
[F14]	Indicação de temperatura travada durante o degelo	0	2	-	1	0	2	-	1
[F15]	Tempo máximo de indicação de temperatura travada no processo de degelo	0(OFF)	999	min	15	0(OFF)	999	min	15
[F16]	Retardo na energização de instrumento (relógio)	0(OFF)	240	min	0(OFF)	0(OFF)	240	min	0(OFF)
[F17]	Tempo adicional ao final do primeiro ciclo	0(OFF)	240	min	0(OFF)	0(OFF)	240	min	0(OFF)
[F18]	Situação do compressor com sensor inoperante	0	2	-	0	0	2	-	0
[F19]	Tempo de compressor ligado em caso de erro	1	999	min	15	1	999	min	15
[F20]	Tempo de compressor desligado em caso de erro	1	999	min	15	1	999	min	15
[F21]	Intensidade do filtro digital	0(OFF)	9	-	0(OFF)	0(OFF)	9	-	0(OFF)
[F22]	Modo de bloqueio de funções	0	2	-	0	0	2	-	0
[F23]	Tempo para bloqueio das funções	15	60	seg	15	15	60	seg	15
[F24]	Deslocamento das funções de controle	0(OFF)	2	-	0(OFF)	0(OFF)	2	-	0(OFF)
[F25]	Modo de operação do datalogger	0(OFF)	2	-	2	0(OFF)	2	-	2
[F26]	Tempo entre cada amostra de memória	1	999	seg	30	1	999	seg	30
[F27]	Variação de temperatura para forçar a escrita de dados	0(OFF)	10.0	°C	0(OFF)	0(OFF)	18.0	°F	0(OFF)
[F28]	Variação de entrada e saída para forçar a escrita de dados	0(OFF)	1(OFF)	-	0(OFF)	0(OFF)	1(OFF)	-	0(OFF)
[F29]	Subrescrever registros antigos quando a memória estiver cheia?	0(OFF)	1(OFF)	-	1(OFF)	0(OFF)	1(OFF)	-	1(OFF)
[F30]	Entrada digital	0(OFF)	9	-	0(OFF)	0(OFF)	8	-	0(OFF)
[F31]	Tempo de porta aberta para alarme	0(OFF)	999	min	5	0(OFF)	999	min	5
[F32]	Energico de instrumento na rede RS-485	1	267	-	1	1	267	-	1

8.5.1. Descrição dos parâmetros

[F00] - Temperatura desejada (Setpoint):

É o valor de referência para o controle da temperatura, ou seja, é a temperatura que se deseja manter no ambiente controlado.

[F02] - Deslocamento da indicação (Offset):

Permite compensar eventuais desvios na temperatura provenientes da troca de sensor ou alteração do comprimento do cabo.

[F03] - Mínimo setpoint permitido ao usuário:

Evitar que, por engano, regule-se temperaturas exageradamente baixas de setpoint.

[F04] - Máximo setpoint permitido ao usuário:

Evitar que, por engano, regule-se temperaturas exageradamente altas de setpoint.

[F05] - Diferença de controle (histerese):

É a diferença de temperatura (histerese) entre LIGAR e DESLIGAR a refrigeração (ou aquecimento).
Exemplo: Deseja-se controlar a temperatura em 4.0 °C com diferencial de 1.0 °C. Logo, a refrigeração será desligada em 4.0 °C e religada em 5.0 °C (4.0 + 1.0), no modo aquecimento a saída desliga em 4°C e religa em 3.0 (4.0 - 1.0). Conforme gráficos abaixo.

Utilize as teclas Δ ou ∇ para alterar o valor e, quando pronto, pressione ∇ para memorizar o valor configurado e retornar ao menu de funções. Para sair do menu e retornar a operação normal (indicação de temperatura) pressione ∇ (toque longo) até aparecer [---].
Nota: Caso o bloqueio de funções estiver ativo, ao pressionar as teclas Δ ou ∇ , o controlador exibirá a mensagem [F00] no display e não permitirá o ajuste dos parâmetros.

8.4.4. Ajuste de data e hora

Após selecionar o menu [F11], se o código de acesso [123] tiver sido inserido, o controlador entra no modo de ajuste de data e hora. Utilize as teclas Δ ou ∇ para alterar o valor e, quando pronto, pressione ∇ para memorizar o valor configurado. Caso a data inserida seja inválida a mensagem [F11.0] será exibida no display. Também é possível ajustar a data e a hora através do menu facilitado. Neste caso, não é necessário inserir o código de acesso.

Exemplo 1 (código de acesso correto foi inserido):

[00] - dia [20] - mês [00] - ano [0000] hora [00] - minuto piscante

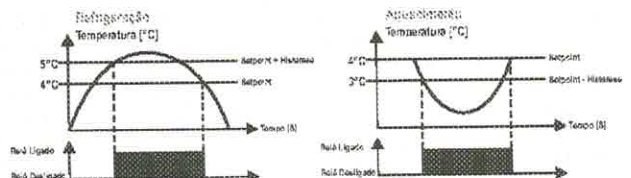
IMPORTANTE:

O controlador possui uma fonte auxiliar interna para manter o relógio durante a falta de energia por no mínimo 72 horas. Caso o controlador fique desligado por um longo período de tempo, poderá ser exibida a mensagem [F11.0], indicando que o relógio está desprogramado. Nesta situação deve-se ajustar a data e hora do controlador, mantendo energizado por 10 horas para que a fonte auxiliar seja totalmente recarregada.

8.4.5. Datalogger interno (memória interna)

Com o datalogger habilitado [F23] é possível realizar a gravação de registros na memória interna do controlador. Esses registros podem ser configurados para serem efetuados em intervalos de tempo [F24], pela variação de temperatura [F25] e/ou pela variação no estado da entrada digital ou saídas [F26].

Nota: O equipamento registra data, hora, temperatura e eventos (erro de sensor, estado da saída de degelo e sensor da porta aberta).



[F08] - Modo de operação:

Permite selecionar o modo de operação do controlador.

- [0] - Refrigeração
- [1] - Aquecimento

Nota: No modo aquecimento as funções [F09], [F10], [F11] e [F12] serão desconsideradas.

[F09] - Tempo mínimo de saída ligada:

É o tempo mínimo que a saída permanecerá ligada, ou seja, espaço de tempo entre a última partida e a próxima parada.



F10 - Tempo mínimo de saída desligada:

É o tempo mínimo que a saída permanecerá desligada, ou seja, espaço de tempo entre a última parada e a próxima partida. Serve para aliviar a pressão de descarga e aumentar o tempo de vida útil do compressor.

F11 - Tempo de refrigeração (intervalo entre degelos):

Corresponde ao tempo que o controlador irá atuar em refrigeração, ao final deste tempo o controlador entra em processo de degelo.

F12 - Tempo de degelo:

É o tempo de duração do degelo. Neste período, o relé irá permanecer desligado, ao seu término, o controlador irá retornar para o estado de refrigeração.

F13 - Estado inicial ao energizar o instrumento:

Permite a realização de um degelo no momento que o controlador é energizado.

F14 - Indicação de temperatura travada durante o degelo:

Indicação temperatura do sensor: []
 Indicação travada - última temperatura antes do degelo: []
 Indicação []
 Esta função tem por finalidade evitar que seja visualizada a elevação de temperatura ambiente devido ao degelo.

F15 - Tempo máximo de indicação de temperatura travada no processo de degelo:

Durante o processo de degelo, a última temperatura medida no ciclo de refrigeração ou a mensagem [] ficará congelada no display. A indicação será descongelada quando esta temperatura for novamente atingida ou ultrapassar o tempo configurado nesta função, após o início do próximo ciclo de refrigeração (o que ocorrer primeiro). Se configurado como valor [], a indicação de temperatura será congelada somente no estágio de degelo.

F16 - Retardo na energização do instrumento:

Quando o instrumento é ligado, este pode permanecer um tempo com seu controle desabilitado, retardando o início do processo. Durante esse tempo ele funciona apenas como indicador de temperatura. Serve para evitar picos de demanda de energia elétrica, em caso de falta e retorno da mesma, quando existem vários equipamentos conectados na mesma rede elétrica. Para isso, basta ajustar tempos diferentes para cada equipamento. Esse retardo pode ser do compressor ou do degelo (quando configurado degelo na partida).

Nota: Após o seu término, é iniciado a contagem de tempo mínimo de saída desligada, se houver.

F17 - Tempo adicional ao final do primeiro ciclo:

Serve para aumentar o tempo de refrigeração apenas no primeiro ciclo de refrigeração, aumentando a eficiência do mesmo.

F18 - Situação do compressor com o sensor desconectado ou danificado:

Se o sensor ambiente estiver em curto-circuito, desconectado ou fora da faixa de medição, o compressor assume o estado configurado nesta função.

- [] - Compressor desligado
- [] - Compressor ligado
- [] - Ciclando conforme os tempos definidos em [] e []

Nota: Caso esteja em modo aquecimento, e estiver em erro, a saída será desligada.

F19 - Tempo de compressor ligado em caso de erro:

Define o tempo mínimo que o compressor permanecerá ligado/desligado, respectivamente, caso o sensor estiver desconectado ou fora da faixa de medição.

F20 - Intensidade do filtro digital:

Este filtro tem a finalidade de simular um aumento de massa térmica no sensor aumentando assim o seu tempo de resposta (inércia térmica). Quanto maior o valor ajustado nesta função, maior o tempo de resposta do sensor.

F21 - Modo de bloqueio de funções:

Permite e configura o bloqueio de funções (ver item 8.3.3).
 []: Não possibilita bloqueio de funções;
 []: Possibilita o bloqueio parcial, onde as funções de controle serão bloqueadas mas o ajuste do setpoint permanece liberado;
 []: Possibilita o bloqueio total, deixando disponível apenas o acesso as funções do menu facilitado.

F22 - Tempo para bloqueio de funções:

Com esta funcionalidade ativa, os parâmetros ficam protegidos contra alterações indevidas, ficando estes disponíveis apenas para visualização. Nesta condição, ao tentar alterar estes valores, será exibida a mensagem [] no display.

F23 - Desligamento das funções de controle:

Permite desligar a saída para realização de manutenção, vide item 8.3.4 - Operações Básicas, item desligamento das funções de controle.

F24 - Modo de operação do datalogger:

Indica como é acionado o dispositivo de registro de dados na memória interna:

- [] - Sempre desligado
- [] - Sempre ligado
- [] - Operação manual

F25 - Tempo entre cada amostra na memória:

Período de tempo, em segundos, que o controlador irá gravar uma amostragem das informações de temperatura e o estado da saída de refrigeração.

F26 - Variação de temperatura para forçar a escrita de dados:

Diferença de temperatura, em relação a última escrita no datalogger, para que seja forçada a gravação dos dados na memória independentemente do tempo de amostragem configurado em []. Para desativar esta função basta decrementar o valor até que a mensagem [] seja exibida no display.

F27 - Variação da saída para forçar a escrita de dados:

Indica se a alteração na saída de refrigeração irá forçar a gravação dos dados na memória independentemente do tempo de amostragem configurado em [].

F28 - Sobre-escrever registros antigos quando memória estiver cheia:

Esta função indica se o controlador deverá começar a escrever os novos dados no início da memória do datalogger quando esta estiver cheia. Esta função evita que os últimos dados calculados pelo equipamento sejam perdidos.

F29 - Modo de operação da entrada digital:

Entrada digital desabilitada: []
 Contato NC - Sensor de porta: []
 Contato NO - Sensor de porta: []
 Pulsador NC - Degelo: []
 Pulsador NO - Degelo: []
 Contato NC - Desligamento do controle: []
 Contato NO - Desligamento do controle: []

Nota: Nas opções 5 e 6, o sistema supervisorírio Strad possui prioridade sobre a entrada digital. Assim, caso o Strad envie um comando para ligar/desligar as funções de controle, a entrada digital é temporariamente desabilitada e será necessário uma transição em seu estado para habilitá-la novamente.

F30 - Tempo de porta aberta para alarme:

Se a porta ficar aberta por um tempo maior ou igual que o configurado neste parâmetro, o controlador ativará uma sinalização de porta aberta []. Para que o alarme de porta aberta opere, é preciso configurar a entrada digital como sensor de porta. O alarme é suspenso com o fechamento da porta. O alarme é desabilitado configurando este tempo com o valor mínimo [].

F31 - Endereço do instrumento na rede RS-485:

Endereço do instrumento na rede para comunicação com o software Strad®.

Nota: em uma mesma rede não podem haver mais de um instrumento com o mesmo endereço.

9. SINALIZAÇÕES

[]	Erro no sensor: Sensor desconectado ou danificado.
[]	Funções de controle desligadas.
[] []	Acionamento manual do processo de degelo.
[] []	Acionamento manual do processo de refrigeração.
[] []	Bloqueio de funções.
[] []	Desbloqueio de funções.
[]	Indicação de porta aberta.
[]	Indicação de alarme de porta aberta.
[]	Memória do datalogger cheia.
[]	Entrar em contato com a Full Gauge Controls.
[]	Ajuste ou visualização de data e hora.
[]	Data e/ou hora inválidas (ajuste o relógio).
[]	Reconfigurar os valores das funções.
[]	Entrar em contato com a Full Gauge Controls.

10. INTERLIGANDO CONTROLADORES, INTERFACE SERIAL RS-485 E COMPUTADOR



BLOCO DE CONEXÃO
 Utilizado para interligar mais de um controlador à interface. As ligações dos fios devem ser feitas conforme segue: Terminal A do controlador conecta-se ao terminal A do bloco de conexão, que por sua vez, deve ser conectado com o terminal A da interface. Repita o procedimento para os terminais B e +, sendo a mesma do cabo. Não fazer emendas nos cabos. Utilizar o bloco de conexões para realizar as ligações até os controladores além de facilitar a ligação, o bloco de conexões possui função de proteção.

O MIT-512-2 Log permite configurar a porta de comunicação RS-485 para o protocolo MODBUS-RTU. Para maiores informações sobre os comandos implementados e a tabela de registros, entrar em contato com a Full Gauge Controls.

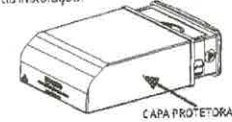
11. GLOSSÁRIO DE SIGLAS

- °C: Temperatura em graus Celsius.
- °F: Temperatura em graus Fahrenheit.
- Defr. (defrost): Degelo.
- Aquec.: Aquecimento.
- LOC: Bloqueado.
- No: Não.
- OFF: Desligado/desativado.
- ON: Ligado, ativado.
- Refr: Refrigeração.
- SET do inglês "Setting" (ajuste ou configuração).
- Vdc: Tensão elétrica (volts) de corrente contínua.
- Vdc: Tensão elétrica (volts) de corrente contínua.
- Yes: Sim.

12. ITENS OPCIONAIS

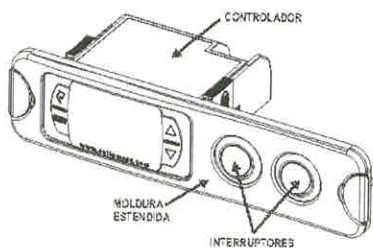
Capa protetora Ecace

Recomendado para a linha Evolution, previne a entrada de água na parte traseira do instrumento. Protege o produto quando for efetuada a lavagem do local da instalação.



Moldura estendida

Possibilita a instalação de controladores da linha Evolution com medidas de 76 x 34 x 77 mm em variadas situações, pois dispensa precisão no recorte do painel de encaixe do instrumento. A moldura integra dois interruptores de 10 Amperes que podem ser utilizados para acionar luz interna, cortina de ar, ventilador e outros.

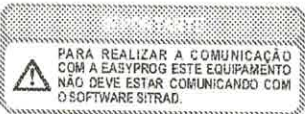


EasyProg - versão 2 ou superior

É um acessório que tem como principal função armazenar os parâmetros dos controladores. A qualquer momento pode carregar novos parâmetros de um controlador, e descarregar em uma linha de produção (do mesmo controlador), por exemplo.

Possui três tipos de conexões para carregar ou descarregar os parâmetros:

- **Serial RS-485:** Conecta-se via rede RS-485 ao controlador (somente para os controladores que possuem RS-485).
- **USB:** Se conecta ao computador pela porta USB, utilizando o Editor de Recargas do Sitrad.
- **Serial TTL:** O controlador pode se conectar diretamente a EasyProg pela conexão Serial TTL.



13. ANEXOS - Imagens de Referência

Imagem V

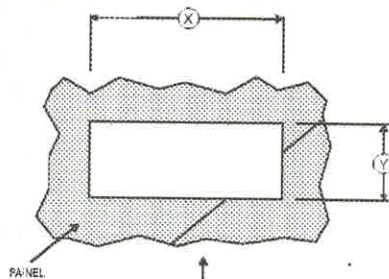


Imagem VI



Imagem VII

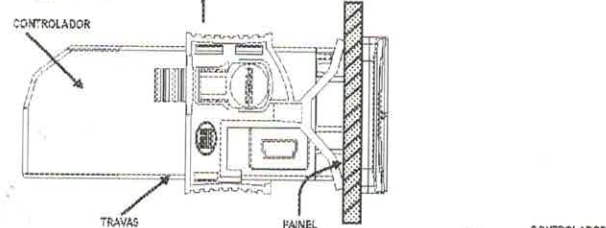
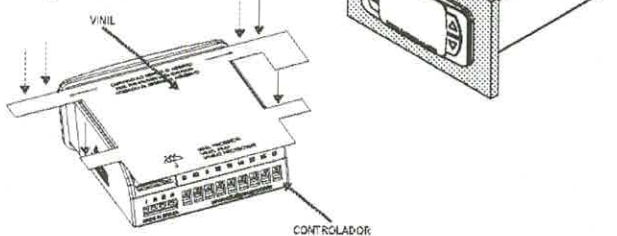


Imagem VIII



INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

Embalagem:

Os materiais utilizados nas embalagens dos produtos Full Gauge são 100% recicláveis. Procure fazer o descarte através de agentes recicladores especializados.

Produto:

Os componentes utilizados nos controladores Full Gauge podem ser reciclados e reaproveitados se forem desmontados por empresas especializadas.

Descarte:

Não queime nem jogue em lixo doméstico os controladores que atingirem o fim de sua vida útil. Observe a legislação existente em sua região com relação à destinação de resíduos eletrônicos. Em caso de dúvidas entre em contato com a Full Gauge Controls.

TERMO DE GARANTIA - FULL GAUGE CONTROLS

Os produtos fabricados pela Full Gauge Controls, a partir de maio de 2005, têm prazo de garantia de 15 (dez) anos diretamente com a fábrica e de 61 (sessenta e um) ano junto às revendas credenciadas, contados a partir da data da venda consignada que consta na nota fiscal. Após esse ano junto às revendas, a garantia continuará sendo executada se o instrumento for enviado diretamente à Full Gauge Controls. Os produtos estão garantidos em caso de falha de fabricação que os torne impróprios ou inadequados às aplicações para as quais se destinam. A garantia se limita à manutenção dos instrumentos fabricados pela Full Gauge Controls, desconsiderando outros tipos de despesas, como indenização em virtude dos danos causados em outros equipamentos.

EXCEÇÕES À GARANTIA

A Garantia não cobre despesas de transporte e/ou seguro para o envio dos produtos com indícios de defeito ou mau funcionamento à Assistência Técnica. Não estão cobertos, também, os seguintes eventos: desgaste natural das peças, danos externos causados por quedas ou acondicionamento inadequado dos produtos.

PERDA DA GARANTIA

- O produto perderá a garantia, automaticamente, se:
 - Não foram observadas as instruções de utilização e montagem contidas no descritivo técnico e os procedimentos de instalação presentes na Norma NBR5410;
 - For submetido a condições além dos limites especificados em seu descritivo técnico;
 - Sofrer violação ou for consertado por pessoa que não faça parte da equipe técnica da Full Gauge;
 - Os danos ocorridos forem causados por queda, golpe e/ou impacto, infiltração de água, sobrecarga e/ou descarga atmosférica.

UTILIZAÇÃO DA GARANTIA

Para usufruir da garantia, o cliente deverá enviar o produto devidamente acondicionado, juntamente com a Nota Fiscal de compra correspondente, para a Full Gauge Controls. O frete de envio dos produtos é por conta do cliente. É necessário, também, remeter a melhor quantidade possível de informações referentes ao defeito detectado, possibilitando, assim, agilizar a análise, os testes e a execução do serviço.

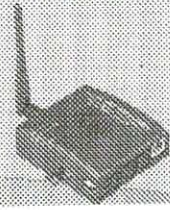
Esses processos e a eventual manutenção do produto somente serão realizados pela Assistência Técnica da Full Gauge Controls, na sede da Empresa - Rua Júlio de Castilhos, 250 - CEP 92120-030 - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil.

Ann 03



TCP-485 WiFi Log

CONVERSOR SERIAL / WI-FI COM DATALOGGER



ANTES DA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITA A LEITURA COMPLETA DO MANUAL DE INSTRUÇÕES, A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DANOS AO PRODUTO.

PRECAUÇÃO NA INSTALAÇÃO DO PRODUTO:
Antes de realizar qualquer procedimento neste instrumento, desconecte-o da rede elétrica. Certifique que o instrumento tenha uma ventilação adequada, evitando a instalação em painéis que contenham dispositivos que possam levá-lo a funcionar fora das linhas de temperatura especificadas.
Instalar o produto afastado das fontes que possam gerar distúrbios eletromagnéticos, tais como: motores, contatos, relés, eletrovalvulas, etc.

SERVIÇO AUTORIZADO:
A instalação ou manutenção do produto deve ser realizada somente por profissionais qualificados.

ACESSÓRIOS:
Utilize apenas acessórios originais Full Gauge Controls.
Em caso de dúvidas, entre em contato com o suporte técnico.

POR ESTAR EM CONSTANTE EVOLUÇÃO, A FULL GAUGE CONTROLS RESERVA SE O DIREITO DE ALTERAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL A QUALQUER MOMENTO, SEM PREVIU AVISO.

ANATEL

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.
Este produto não é apropriado para uso em ambientes domésticos, pois poderá causar interferências eletromagnéticas que obrigam o usuário a tomar medidas necessárias para minimizar estas interferências.

1. DESCRIÇÃO

O conversor TCP-485 WiFi Log é uma interface para comunicação dos controladores Full Gauge Controls com o software de gerenciamento Sirad™. A TCP-485 WiFi Log utiliza uma rede de dados Wi-Fi ou Ethernet para comunicação com padrão TCP/IP. Atualmente, muitas empresas possuem, em suas instalações, roteadores Wireless, bem como infraestruturas cabeadas, sendo possível a utilização destas mesmas redes para o tráfego de dados entre os controladores e o Sirad™, a partir da utilização do conversor TCP-485 WiFi Log. Este equipamento possui memória interna para armazenamento de dados (datalogger), com a função específica de armazenar logs dos controladores quando a comunicação com o Sirad™ estiver indisponível. Através do aplicativo de configuração para smartphone ou do Sirad™, é possível selecionar quais instrumentos terão seus logs registrados e qual a sua periodicidade. Os logs registrados no equipamento podem ser requisitados pelo Sirad™ assim que a comunicação for reestabelecida, permitindo a sua inserção no banco de dados do supervisor.

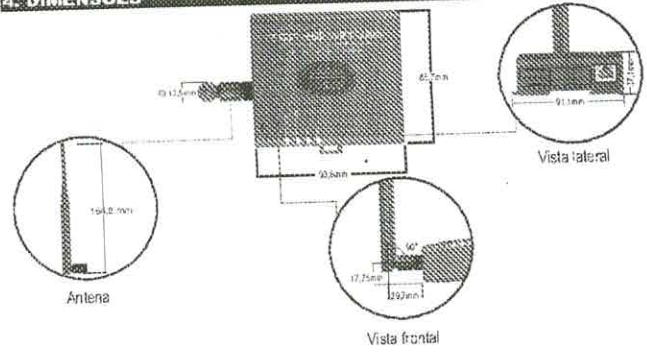
2. APLICAÇÕES

- Instalações em que deseja-se utilizar a rede Wireless ou Ethernet existente.
 - Instalações que não possuem condições de passagem de novo cabeamento de dados RS-485 e já possuem estrutura de Ethernet montada.
- Obs.:** O conversor TCP-485 WiFi Log é uma interface conversora que se comunica apenas com instrumentos da Full Gauge Controls.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação do conversor	Fonte externa 5,1Vdc / 2A
Fonte de alimentação fornecida junto com o conversor	Entrada - 100-240 Vac (50/60Hz) Saída: 5,1Vdc / 2A
Temperatura de operação	0 a 50°C / 32 a 122°F
Umidade de operação	10 a 90% UR (sem condensação)
Número de instrumentos suportados por conversor na rede RS-485	32 (sem a necessidade de terminação)
Antena Wi-Fi	3,3dBi para conexão sem fio na rede cabeada
Compatibilidade Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n até 72,2 Mbps
Frequência Wi-Fi	Banda 2,4GHz, canais 1 a 13
Tipo de criptografia	WEP, WPA e WPA2
Ethernet (Lan Port)	10 / 100 Mbps
Memória interna	8MB
Dimensões do produto (sem antena)	103,9 x 37,1 x 21,3 mm (LxAxP)
Dimensões da antena	194,5 x 12,8mm (CxL)

4. DIMENSÕES



5. INDICAÇÕES E TECLAS

1. LED POWER - Indicação de energia e do modo de operação
2. LED STATUS - Indicação da situação da conexão e da intensidade do sinal
3. LED TX - Indica transmissão pela rede RS-485
4. LED RX - Indica recepção pela rede RS-485
5. Trava para trilha DIN
6. Conector de alimentação
7. Conector de rede RS-485
8. Conector RJ-45 para cabo ethernet
9. Botão RESET - Alterna entre modos de operação, ou realiza restauração do padrão de fábrica
10. Antena Wi-Fi



6. INSTALAÇÃO

O conversor TCP-485 WiFi Log deve ser instalado longe de fontes de ruídos e interferências eletromagnéticas. Recomenda-se a utilização da fonte de alimentação 5,1Vdc que acompanha o produto, caso fornecida, ou compatível.
Se no modo de operação for Wi-Fi Client, a qualidade do sinal da rede sem fio deve ser assegurada. Em caso de sinal fraco ou de má qualidade (vide item 8), a comunicação poderá ficar instável e não haverá registro de informações. Para recomendações sobre como posicionar o aparelho do modo a evitar interferências, verifique o item 12.
A rede RS-485 deve ser conectada seguindo as recomendações do item 11.

7. MODOS DE OPERAÇÃO

O conversor TCP-485 WiFi Log possui duas interfaces de rede: Ethernet e Wi-Fi, e três modos de operação: Wi-Fi Access Point, Wi-Fi Client e Ethernet Client. Apenas um modo de operação é habilitado por vez, ou seja, não é possível utilizar ao mesmo tempo as interfaces Ethernet e Wi-Fi.

7.1 Modo Wi-Fi Access Point:

Este é o modo padrão que o conversor sai de fábrica. Neste modo opera como ponto de acesso Wi-Fi com conexão limitada a um cliente. O modo Wi-Fi Access Point é recomendado para realizar a configuração do conversor TCP-485 WiFi Log em seu primeiro acesso ou para comunicação local com um único cliente Sirad™.
O SSID padrão de fábrica é TCP-485 WiFi Log W-XXXX E-YYYY, sendo XXXX os 4 últimos dígitos do endereço MAC Wi-Fi e YYYY os 4 últimos dígitos do endereço MAC Ethernet.

Exemplo: Wi-Fi: F0:05 AD:75:56 } SSID TCP-485 WiFi Log W7556-E1054
Ethernet: F0:05 AD:10:54 }

O endereço MAC das interfaces de rede do produto pode ser encontrado na etiqueta localizada na parte frontal do gabinete.

Senha padrão é admin123.

7.2 Modo Wi-Fi Client:

Opera como client Wi-Fi e conecta-se à rede Wireless fornecida pelo usuário. Suporta configuração de IP dinâmico (DHCP) ou estático. Aceita a conexão de um cliente Sirad™ e possui filtro de IP para restringir o acesso dentro da rede.

7.3 Modo Ethernet Client:

Opera como client Ethernet e conecta-se à rede cabeada fornecida pelo usuário. Suporta configuração de IP dinâmico (DHCP) ou estático. Aceita a conexão de um client Sirad™ e possui filtro de IP para restringir o acesso dentro da rede.

8. SINALIZAÇÕES

8.1 Modo operação Wi-Fi Access Point

LED Power		LED Status		Ocorrência
Cor	Estado	Cor	Estado	
Branco	Ligado	Amarelo	Piscando	Aguardando um cliente conectar ao Access Point.
			Ligado	Cliente conectado ao Access Point.
	Piscando	Qualquer cor	Piscando	Cliente conectado ao Access Point. Conectado com o Strad™.
			Piscando	Cliente conectado ao Access Point. Recebendo atualização de firmware.

8.2 Modo operação Wi-Fi Client

LED Power		LED Status		Ocorrência
Cor	Estado	Cor	Estado	
Branco	Ligado	Verde	Ligado	Fazendo scan a procura da rede Wi-Fi configurada. Não conectado ao Strad™.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal excelente. Aguardando conexão do cliente Strad™.
			Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal bom. Aguardando conexão de cliente Strad™.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal fraco. Aguardando conexão de cliente Strad™.
			Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal muito fraco. Aguardando conexão de cliente Strad™.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal excelente. Conectado ao Strad™.
	Piscando	Amarelo	Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal bom. Conectado ao Strad™.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal fraco. Conectado ao Strad™.
			Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal muito fraco. Conectado ao Strad™.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal excelente. Recebendo atualização de firmware.
			Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal bom. Recebendo atualização de firmware.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal fraco. Recebendo atualização de firmware.
Verde	Ligado	Verde	Ligado	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal muito fraco. Recebendo atualização de firmware.
			Piscando	Conectado à rede Wi-Fi. Nível de sinal muito fraco. Recebendo atualização de firmware.

8.3 Modo Ethernet Client

LED Power		LED Status		Indicação
Cor	Estado	Cor	Estado	
Branco	Ligado	Verde	Piscando	Cabo ethernet desconectado.
			Ligado	Cabo ethernet conectado. Negociando IP.
	Piscando	Amarelo	Piscando	Conectado à rede ethernet. Aguardando conexão de cliente Strad™.
			Ligado	Conectado à rede ethernet. Conectado ao Strad™.
Piscando	Piscando	Conectado à rede ethernet. Recebendo atualização de firmware.		

8.4 Erros

LED Power		LED Status		LEDS TX e RX	Erro
Cor	Estado	Cor	Estado		
Branco	Ligado	Verde	Piscando	Qualquer	Não conectado à rede Wi-Fi. Falha de autenticação. Verifique a senha, as configurações de segurança da rede e a intensidade do sinal.
					Não conectado à rede (Wi-Fi ou ethernet). Erro ao obter IP (modo DHCP) ou IP inválido (modo Estático). Verifique as configurações de rede.
					Não conectado à rede (Wi-Fi ou ethernet). Configuração de IP estático inválida. Entre em contato com a Full Gauge Controls.
Amarelo	Qualquer	Qualquer	Qualquer	Ligado	Erro no relógio interno. Data logger desabilitado. Aguardando conexão de cliente Strad™.

8.5 Operações

LED Power		LED Status		LEDS TX e RX	Operação	
Cor	Estado	Cor	Estado			
Branco	Ligado	Branco	Ligado	Desligado	Inicialização em andamento.	
					Amarelo	Inicialização em andamento. Finalizando processo de atualização de firmware.
					Verde	Falha na inicialização. Memória corrompida. Entre em contato com a Full Gauge Controls.
Ciano	Ligado	Ciano	Ligado	Ligado	Botão RESET pressionado. Ao soltar, inicia elaboração modo de operação (vide item 9.7).	
					Verde	Botão RESET pressionado. Restaurando a configuração de fábrica (vide item 9.8).

9. CONFIGURAÇÃO

A configuração do conversor TCP-485 WiFi Log é feita através do aplicativo TCP-485 Config para smartphone (Android ou iOS). O aplicativo pode ser encontrado e baixado na Play Store (Android) ou App Store (iOS). Sua tela inicial é exibida na Figura 01.

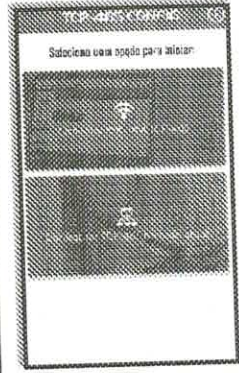


Figura 01



Durante a configuração, é aconselhável estar próximo ao conversor para visualizar as indicações dos LEDs, conforme apresentado pela tabela de sinalizações (item 6). Ao ser energizado, o conversor TCP-485 WiFi Log mantém os LEDs POWER e STATUS ligados na cor branca por aproximadamente 7 (sete) segundos, indicando a inicialização do aparelho.

Após a inicialização, a cor do LED POWER indica modo de operação da TCP, e o LED STATUS, o estado de sua conexão, conforme item 6.

10.1 Configurando o conversor pela primeira vez:

O conversor sai da fábrica no modo de operação WiFi Access Point. Após a inicialização, o LED POWER liga na cor lilás e o LED STATUS pisca na cor amarela. Nessa situação, o TCP-485 WiFi Log aguarda a conexão de um cliente na sua rede Wireless do modo Wi-Fi Access Point (item 8.1). Utilizando um smartphone com o aplicativo TCP-485 Config, escolha a opção **Conectar em uma TCP-485**. A tela, conforme Figura 2, é exibida. Ao escolher **OK**, a interface de seleção da rede Wi-Fi do smartphone é aberta (Figura 03). Conecte-se à rede criada pelo conversor (Figura 04) e ignore se o smartphone alertar que a rede escolhida não tem acesso à internet. Ao pressionar o botão de voltar, o smartphone retorna ao aplicativo TCP-485 Config e exibe a tela de **Busca de Conversores** (Figura 05). Apenas o conversor que está sendo configurado aparece nessa tela, pois ele é que é o ponto de acesso (Access Point). Selecione o conversor e prossiga para a seleção do modo de operação (itens 9.2, 9.3 e 9.4).



Figura 02



Figura 03



Figura 05

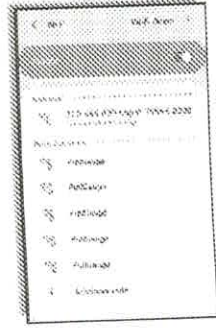


Figura 04

9.2 Configuração de operação em Modo Wi-Fi Client:

Passo 1: Selecione o conversor que deseja configurar na tela de **Busca de Conversores** (Figura 06) e a tela de **Configurações Básicas** (Figura 06) é exibida. Configure os seguintes campos:

- Nome do Conversor (até 30 caracteres);
- Senha (até 8 caracteres): senha de acesso para alterar parâmetros de configuração;
- Porta de Configuração (padrão 5005);
- Porta de Comunicação (padrão 4900);
- Interface de Rede: Wi-Fi ou Ethernet.

No campo **Interface de Rede**, selecione a opção **Wi-Fi**.



Passo 2: Tela de **Configuração de Endereços** (Figura 07) é utilizada para configurar o datalogger. Ajuste o intervalo de amostragem do datalogger entre 15 e 60000 segundos (padrão 60 segundos) e a escolha dos endereços dos instrumentos para salvar no datalogger. Os endereços de 1 a 247 são habilitados ao selecionar a sua respectiva caixa de seleção. A quantidade máxima suportada é de 32 instrumentos. A figura exibe apenas os endereços de 1 a 4. Para os demais, deslize a tela para baixo.



Passo 3: Na tela **Modo de Rede Wi-Fi** (Figura 08), é escolhido o modo de operação entre **Wi-Fi Cliente** ou **Wi-Fi Access Point**. Selecione a opção **Conectar em uma rede**.

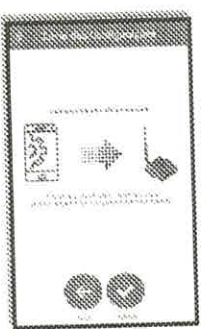


Passo 4: Na tela **Configurações de Rede Wi-Fi** (Figura 09), selecione a rede à qual o conversor deve se conectar simplesmente tocando sobre seu nome na lista. Se a rede desejada for uma rede oculta, selecione o botão **Adicionar rede** para configurá-la manualmente.



Passo 5: Configure os seguintes parâmetros (Figura 10):

- Conectar na rede (até 32 caracteres): SSID da rede que se deseja utilizar. Preencher somente se a rede for oculta;
- Senha da rede selecionada;
- Modo de IP: Dinâmico (DHCP) ou Estático. No modo Estático, deve configurar Endereço IP, Máscara de Rede e Gateway;
- Servidor DNS Primário e Secundário;
- Restrição de acesso por IP: Utilizado quando deseja-se que somente clientes dentro dessa faixa tenham acesso ao conversor.



Passo 6: Envio das **Configurações** (Figura 11). Selecione o botão **Finalizar** para que o aplicativo envie as configurações ao conversor. Em caso de sucesso, a mensagem da Figura 12 será exibida. O conversor reiniciará, passará a operar no modo selecionado e na rede configurada.

9.3 Configuração de operação em Modo Wi-Fi Access Point:

Siga os mesmo passos do item 9.2, com exceção dos passos 3 a 5, que são descritos a seguir.

Passo 3: Na tela **Modo de Rede Wi-Fi**, selecione a opção **Roteador wireless** (Figura 13).

Passo 4: Ignore.



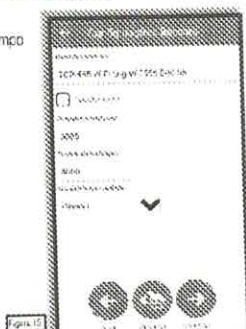
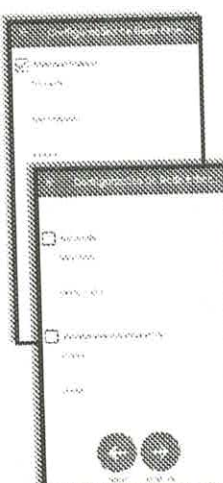
Passo 5: Na tela de **Configurações de Rede Wi-Fi** (Figura 14), ajuste os seguintes parâmetros do Access Point:

- Nome da Rede (até 32 caracteres);
- Tipo de autenticação: Nenhuma ou WPA2;
- Senha (de 8 a 64 caracteres): Caso o tipo de autenticação selecionado seja WPA2;
- Canal: Automático ou Manual (entre 3 e 12);
- Endereço IP: E o endereço do conversor na própria rede;
- Máscara de rede;
- Faixa inicial e Faixa final: Faixa de IPs que será atribuído aos clientes que conectarem na rede.

9.4 Configuração de operação em Modo Ethernet Client

Selecione o conversor conforme item 9.1.

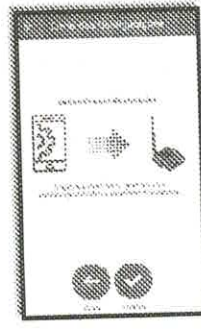
Passo 1: Na tela **Configurações Básicas**, selecione no campo **Interface de Rede** a opção **Ethernet** (Figura 15).



Passo 2: Na tela de **Configurações de Rede Ethernet** (Figura 16), configure os parâmetros da rede Ethernet:

- Modo de IP: Dinâmico (DHCP) ou Estático. No modo Estático, deve configurar Endereço IP, Máscara de Rede e Gateway;
- Servidor DNS Primário e Secundário;
- Restrição de acesso por IP: Utilizado quando deseja-se que somente clientes dentro dessa faixa tenham acesso ao conversor.

Passo 3: Na tela **Envio das Configurações** (Figura 17) Selecione o botão **Finalizar** para que o aplicativo envie as configurações ao conversor. Em caso de sucesso, a mensagem da Figura 18 será exibida. O conversor reiniciará, passará a operar no modo selecionado e na rede configurada.



9.5 Reconfigurando o conversor:

Utilizando um smartphone com o aplicativo TCP-485 Config e conectado à mesma rede que o conversor, selecione a opção Configurar TCP-485 na rede atual.

A tela Busca de conversores exibe os conversores conectados à rede, que podem ser mais de um (Figura 19). Selecione o conversor desejado e prossiga para a seleção do modo de operação (itens 9.2, 9.3 e 9.4).

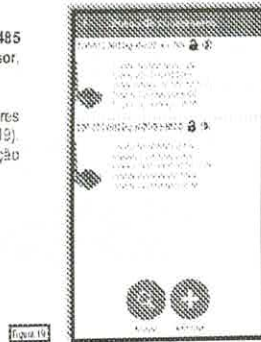


Figura 19

Obs.: Caso o conversor não esteja conectado à rede configurada, ou não seja possível conectar o smartphone à mesma rede, altere o modo de operação manualmente para Wi-Fi Access Point (conforme item 9.7) ou restaure as configurações de fábrica (item 9.8).

9.6 Atualizando o firmware:

A atualização do firmware do TCP-485 WiFi Log é realizada por meio do aplicativo TCP-485 Config. Para isso, o smartphone deve ter acesso à internet. Pode-se utilizar a rede Wi-Fi à qual o conversor está conectado ou pela rede do celular.

Passo 1. Na tela Configurações Básicas (Figura 20), selecione o botão Atualizar.

Passo 2. Na tela Atualização de Firmware (Figura 21), é exibida a versão de firmware atual. Toque na caixa de seleção e escolha a versão que deseja instalar (Figura 22). Procure sempre instalar a versão mais recente para garantir que seu conversor esteja sempre atualizado.

Passo 3. Toque no botão Atualizar. O smartphone baixará o firmware e começará a transmiti-lo para o conversor. Uma barra de progresso (Figura 23) indicará quantos blocos foram transmitidos, e o total de blocos de firmware. Atualização pode ser cancelada a qualquer momento, tocando no botão Cancelar.

Passo 4. Ao final da atualização, a mensagem da Figura 24 é exibida e o conversor reinicia imediatamente, ligando o LED POWER na cor branca. Em seguida, na cor amarela, indicando que o firmware está sendo atualizado.

Obs.: Ao atualizar o firmware, todas as configurações do equipamento são mantidas.



Figura 20



Figura 21



Figura 22



Figura 23



Figura 24

9.7 Alterando o modo de configuração:

O modo de operação pode ser alterado utilizando o botão RESET. Basta pressioná-lo por 3 (três) segundos até que os LEDs POWER e STATUS fiquem na cor ciano. Ao soltar o botão, o aparelho é reiniciado e o modo de operação é alterado de Client (Wi-Fi ou Ethernet) para Access Point ou de Access Point para Client (Wi-Fi ou Ethernet, o último a ter sido utilizado).

Esta operação é útil caso seja necessário reconfigurar o conversor e não seja possível acessá-lo na rede onde ele está conectado, ou caso ele não esteja conseguindo se conectar à rede configurada.

9.8 Restaurando configuração de fábrica:

Caso seja necessário restaurar a configuração de fábrica do TCP-485 WiFi Log, pressione o botão RESET por 20 (vinte) segundos até que todos os LEDs fiquem na cor verde. Ao reiniciar, o conversor retorna para os padrões de fábrica e passa a operar no modo Wi-Fi Access Point, com SSID e senha padrão.

ATENÇÃO: Essa operação apagará todas as configurações previamente feitas no conversor TCP-485 WiFi Log. Os dados do data logger não são apagados.

10. INTEGRAÇÃO COM SITRAD™

O conversor TCP-485 WiFi Log opera em conjunto com o software supervisor Sitrad™. A versão mais atualizada está disponível em <https://www.sitrad.com.br>

10.1 Cadastrando o conversor no Sitrad™

Passo 1. A Figura 25 exibe a tela Gerencial do Sitrad™. Na guia Lista de dispositivos, à esquerda, selecione o servidor ao qual deseja-se instalar. Esse servidor deve estar na mesma rede que o dispositivo. Na guia principal Informações do Servidor, clique no botão Adicionar Conversor.

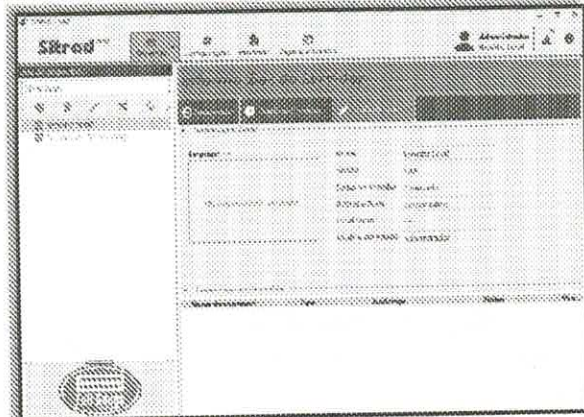


Figura 25

Passo 2. Na janela Selecionar modelo (Figura 26), selecione Buscar automaticamente e o software irá procurar na rede pelos conversores. Caso o conversor não esteja disponível no momento pode-se adicioná-lo manualmente clicando em Conversor Ethernet.

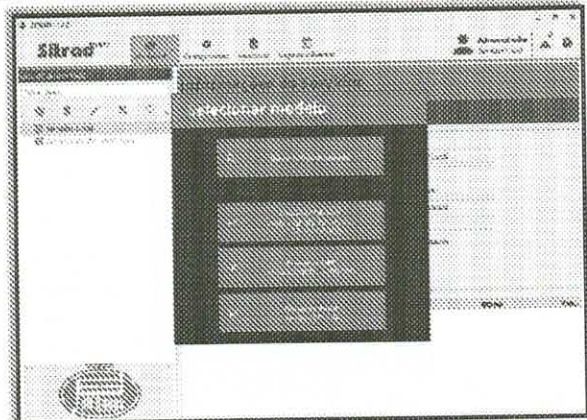


Figura 26

Passo 3. O Sitrad™ realiza a busca na rede, e os conversores disponíveis aparecem na guia Busca de conversores (Figura 27). Selecione o conversor desejado e clique em Adicionar.

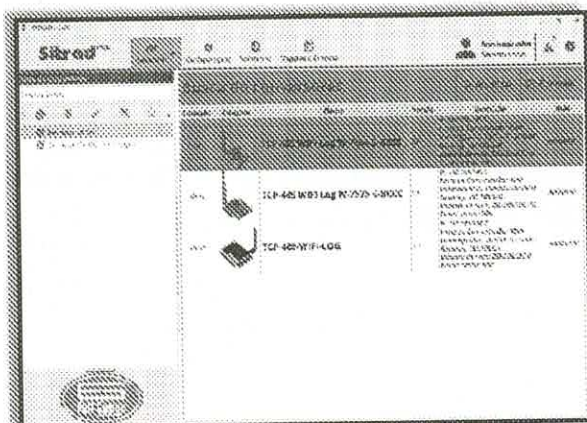


Figura 27



Controleador de I/O

01 11 2014



Sitrad inBOX Ver.01



HDMI



Comunicação serial



Ethernet



USB



Wi-Fi



Server

+55 [51] 3475-3308 | www.fullgauge.com.br

SITRAD inBOX Ver.01 011-17028



ADVERTÊNCIA

- ⚠ ANTES DA INSTALAÇÃO DO CONVERSOR RECOMENDAMOS QUE SEJA FEITA A LEITURA COMPLETA DO MANUAL DE INSTRUÇÕES, A FIM DE EVITAR POSSÍVEIS DANOS AO PRODUTO.**
 - ⚠ PRECAUÇÃO NA INSTALAÇÃO DO PRODUTO:**
 - Antes de realizar qualquer procedimento neste instrumento, desconecte-o da rede elétrica;
 - Certificar que o instrumento tenha uma ventilação adequada, evitando a instalação em painéis que contenham dispositivos que possam levá-lo a funcionar fora dos limites de temperatura especificados;
 - Instalar o produto afastado das fontes que possam gerar distúrbios eletromagnéticos, tais como : motores, contatora, relés, eletroválvulas, etc;
 - ⚠ SERVIÇO AUTORIZADO:**
 - A instalação ou manutenção do produto deve ser realizado somente por profissionais qualificados;
 - ⚠ ACESSÓRIOS:**
 - Utilize apenas acessórios originais Full Gauge Controls;
 - Em caso de dúvidas, entre em contato com o suporte técnico.
- POR ESTAR EM CONSTANTE EVOLUÇÃO, A FULL GAUGE CONTROLS RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL A QUALQUER MOMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.**

ANATEL

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados."
 "Para mais informações, consulte o site da ANATEL: www.anatel.gov.br"

2. DESCRIÇÃO

O **Sitrad iGBOx** é um dispositivo capaz de gerenciar os dados fornecidos pelos controladores Full Gauge instalados na rede de comunicação, sendo responsável por coletar, armazenar, monitorar e disponibilizar estas informações. O **Sitrad iGBOx** atua como um servidor de dados, disponibilizando as informações para o monitoramento com o software **Sitrad Pro** (aplicação Windows) e **Sitrad Mobile** (aplicativo para celulares).
 O **Sitrad iGBOx** possibilita o acesso remoto de qualquer lugar do mundo a informações das mais diversas aplicações, como por exemplo, dados de temperatura, umidade, pressão e voltagem. Versátil, pode ser aplicado em diversos segmentos, como por exemplo: redes de supermercados, frigoríficos, restaurantes, hotéis, laboratórios, entre outros.
 O equipamento possui memória interna, o que lhe permite o armazenamento dos dados dos controladores para geração de históricos e gráficos das variáveis. Através dos logs de eventos registra as alterações de parâmetros, feitas por computador local ou remoto, smartphone, tablet ou diretamente no controlador. Este é apenas um exemplo, o **Sitrad iGBOx** preserva as características de funcionamento consagradas do Sitrad Service tradicional.
 O dispositivo permite a conexão direta de até 32 instrumentos utilizando a sua porta de comunicação RS-485. Também é possível coletar os dados de controladores através dos conversores Wi-Fi, Ethernet e USB fornecidos pela Full Gauge.

3. APLICAÇÕES

- Instalações onde deseja-se ter a supervisão de um sistema controlado por controladores Full Gauge.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

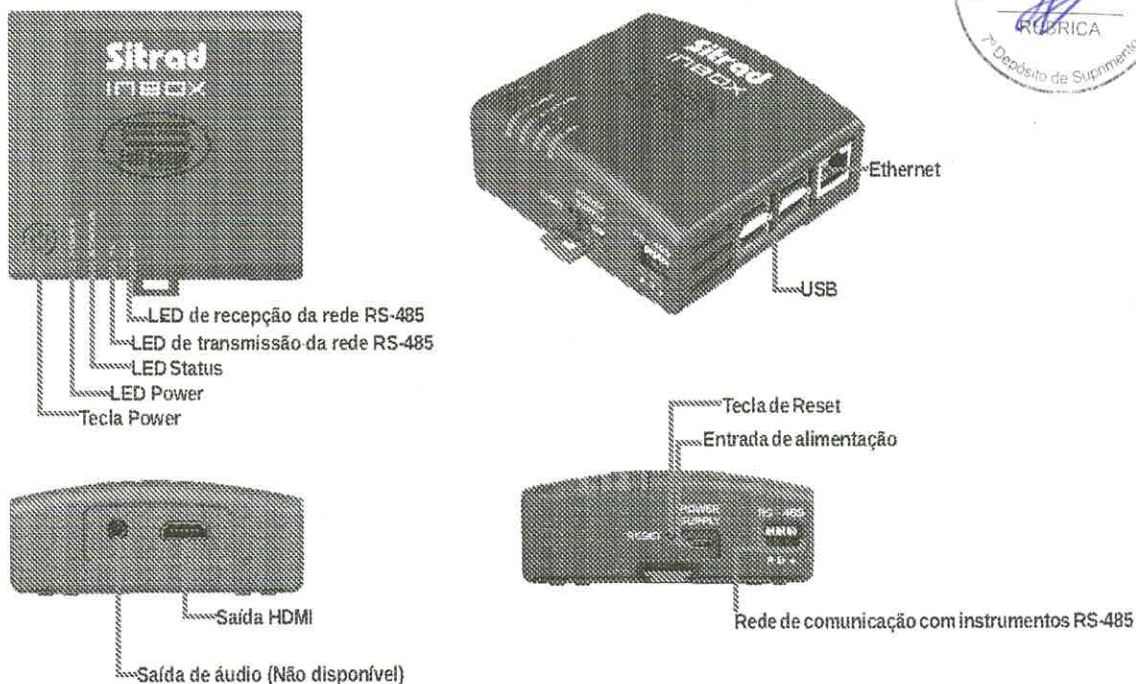
Alimentação do conversor	Fonte externa 5,1 Vdc / 2A
Fonte de alimentação fornecida junto com o conversor	Entrada - 100-240 Vac (50/60Hz)- Saída: 5,1Vdc / 2A
Temperatura de operação	0 a 40°C / 32 a 104°F
Umidade de operação	0 a 90% UR (sem condensação)
Ethernet	10 / 100 LAN PORT
Wi-Fi	802.11 b/g/n
USB	4 portas
HDMI	Full Size HDMI*
Memória interna	16GB**
Conexão RS-485	- Uma porta RS-485 isolada para conexão de até 32 instrumentos
Dimensões do produto	91,0 x 91,1 x 37,1 mm (LxAxP)

* - Conexão com um monitor HDMI. Utilizado como uma das formas de configuração do **Sitrad iGBOx**.

** - Memória compartilhada. A configuração padrão ocupa entre 4 e 6GB do espaço disponível (contando o sistema operacional e a aplicação).

⚠ IMPORTANTE:
 Para uma correta e robusta instalação da rede RS-485, verificar o item 30 - Interligando controladores e **Sitrad iGBOx**.

5. INDICAÇÕES E TECLA



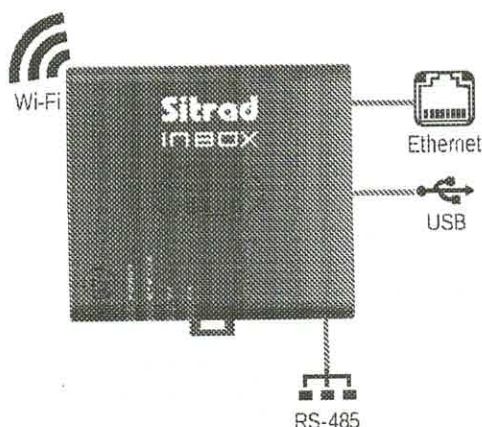
6. SINALIZAÇÕES

LED POWER / Estado	LED STATUS / Estado	TX / RX	Ocorrência
● Vermelho / Ligado	—	—	Sitrad INBOX desligado
● Verde / Piscando	—	—	Sitrad INBOX iniciando
● Verde / Ligado	● Amarelo / Piscando	—	Sitrad INBOX com erro de relógio (1)
● Verde / Ligado	● Azul / Piscando	—	Sitrad INBOX funcionando normalmente
● Verde / Ligado	● Vermelho / Piscando	—	Sitrad INBOX com superaquecimento (2)
—	—	Piscando	Comunicação entre Sitrad INBOX e controladores

- 1 - Se o **Sitrad INBOX** estiver conectado a uma rede com internet disponível o relógio será ajustado automaticamente conforme fuso horário especificado na configuração do produto, caso contrário siga os passos descritos nos itens 9 e 9.3;
- 2 - Verifique a temperatura do ambiente onde o **Sitrad INBOX** está instalado. Remova a fonte de calor próxima ao equipamento.

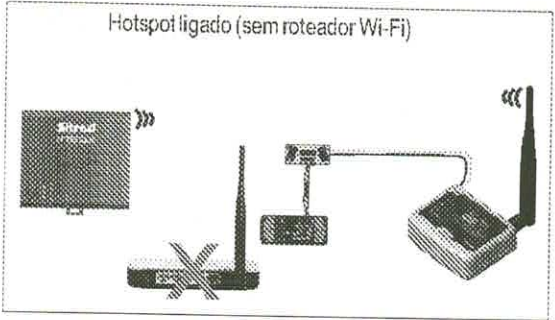
7. CONECTANDO COM OS CONTROLADORES

O **Sitrad INBOX**, possui três formas de conexão com conversores Full Gauge (USB, Ethernet e Wi-Fi) e uma forma de conexão direta com os controladores Full Gauge que possuem comunicação serial (RS-485).



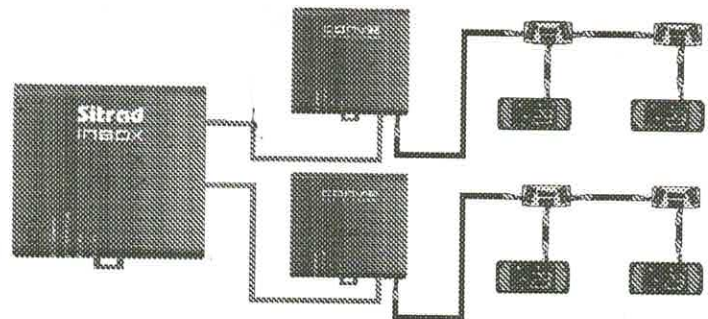
7.1 - Wi-Fi: Conversores do tipo Wi-Fi (**TCP-485 Wi-Fi** e **TCP-485 Wi-Fi LoB**) podem ser acessados pelo **Sitrad INBOX** de duas formas:

- **Hotspot ligado:** Os conversores podem ser configurados para conectarem-se à rede Wi-Fi fornecida pelo próprio **Sitrad INBOX** (sem roteador Wi-Fi).
- **Hotspot desligado:** Os conversores são configurados para conectarem-se a uma rede Wi-Fi existente no local (com roteador Wi-Fi) e o **Sitrad INBOX** acessa estes conversores através da mesma rede Wi-Fi.

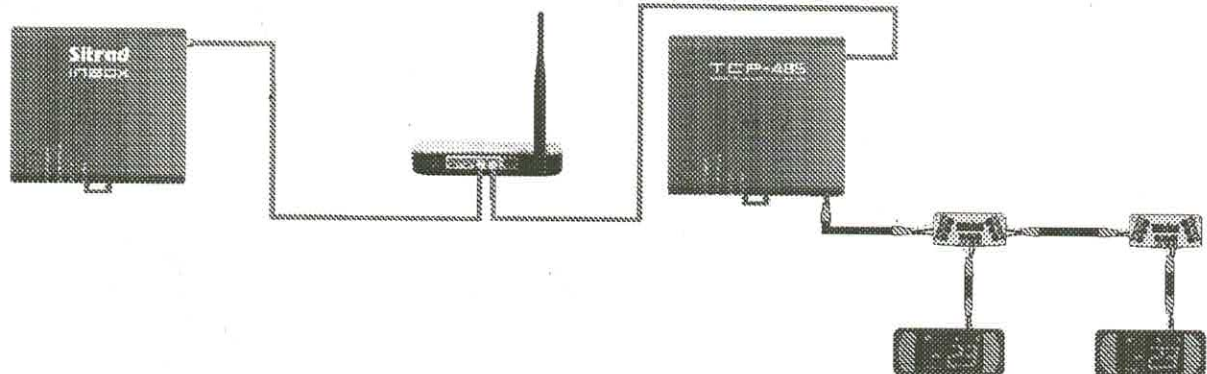


⚠ IMPORTANTE: Hotspot é o modo de operação em que o **Sitrad INBOX** fornece infraestrutura de rede Wi-Fi para que os outros dispositivos se conectem a ele.

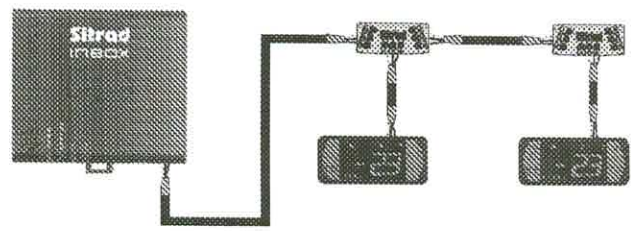
7.2 - USB: Conecte o cabo USB na entrada apropriada do **Sitrad INBOX**. A outra extremidade do cabo deve ser conectada na **CONV32**. Pode-se conectar diretamente até quatro conversores USB no **Sitrad INBOX**, utilizando a **CONV32** versão 03 ou superior. Caso seja uma versão inferior a essa, só poderá ser conectado um conversor USB.



7.3 - Ethernet: Conecte o **Sitrad INBOX** ao roteador utilizando um cabo Ethernet (RJ-45). Com outro cabo (RJ-45) conecte a **TCP-485** (conversor Ethernet) ao mesmo roteador.



7.4 - RS-485: Conecte o primeiro bloco de conexão diretamente nas entradas A e B do **Sitrad INBOX** mantendo o padrão de conexão A-A, B-B. Deve-se usar um bloco de conexões para cada controlador conectado.



8. CONECTANDO REMOTAMENTE O SITRAD PRO

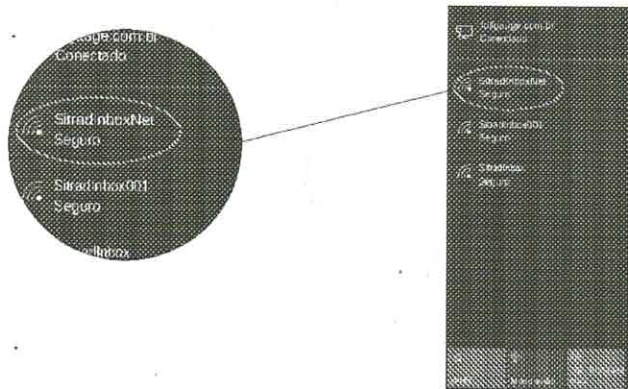
O **Sitrad Inbox** atua como um servidor de dados, onde os dados coletados dos controladores são armazenados em sua memória interna. Para visualizar e monitorar estes dados é necessário conectar o **Sitrad Pro** ao **Sitrad Inbox**. A partir de um computador, inicialmente instale o software **Sitrad Pro**, disponível em www.sitrad.com.br/sitrad-pro. Para conectar o **Sitrad Inbox** e cadastrar o servidor, proceda da seguinte forma:

8.1 - Conectando o **Sitrad Inbox**

8.1.1 - Modo Hotspot

- A partir de um computador com o software **Sitrad Pro** instalado e com acesso à rede Wi-Fi, localize a rede wireless do **Sitrad Inbox** e conecte-se à rede de nome **SitradInboxNet** utilizando a senha **sitrad001**.

- **Observação:** O nome da rede e a respectiva senha podem ser modificados conforme o item 9.5 (Wi-Fi).



8.1.2 - Modo Ethernet :

- Conecte o **Sitrad Inbox** a uma rede ethernet cabeada que tenha um computador com o software **Sitrad Pro** instalado. Se a rede utilizada estiver em modo DHCP siga os passos 8.8 e 8.9 da etapa "**Cadastrando o servidor Sitrad inbox**".

- Quando a rede utilizada não estiver em modo DHCP, contate seu administrador de rede e configure os parâmetros de rede do **Sitrad Inbox** conforme o item 9.4 (Ethernet).

8.1.3 - Modo Wi-Fi:

- A partir da aplicação de configuração do **Sitrad Inbox** conecte a uma rede Wi-Fi já existente. Certifique-se que esta rede possui um computador com o software **Sitrad Pro** instalado.

⚠ IMPORTANTE:

- O Modo Ethernet é independente dos demais podendo ser utilizado em conjunto com o Modo Hotspot ou com o Modo Wi-Fi, mas nunca com os dois simultaneamente.
- Para conexões remotas contate seu administrador de rede para definições de configurações de rede e de acesso externo.

8.2 - Cadastrando o servidor

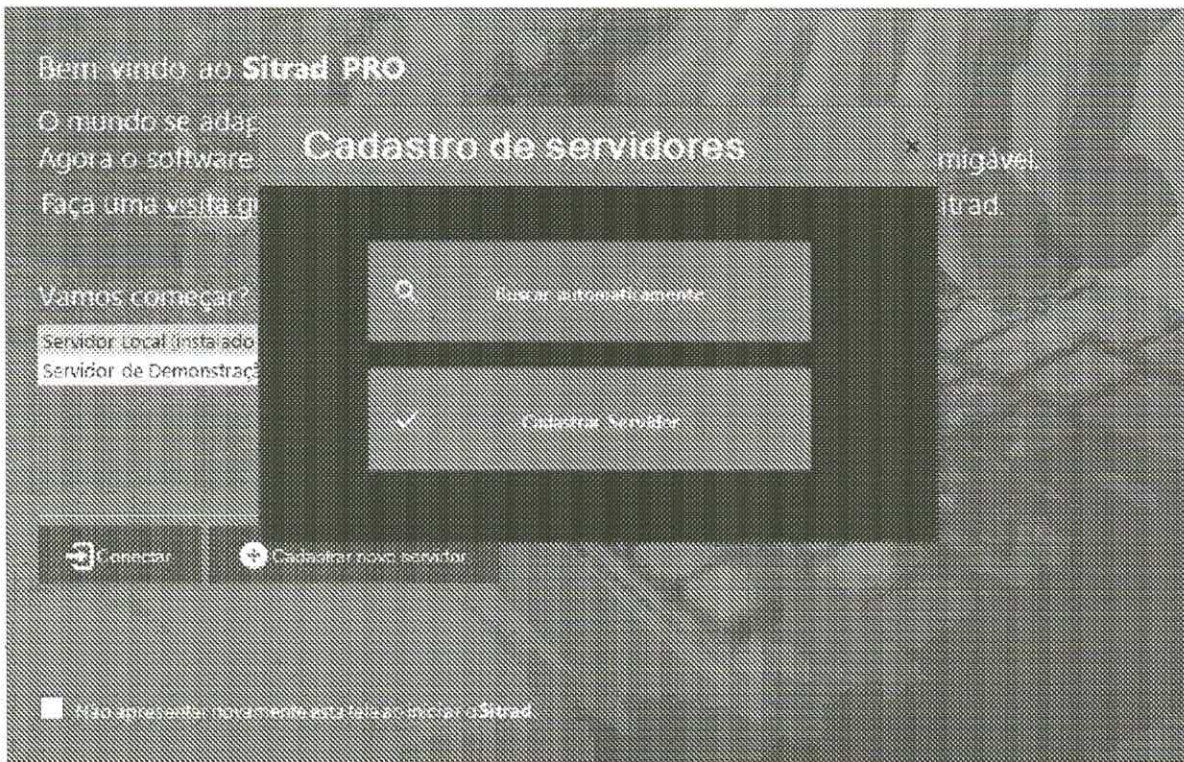
8.2.1 - Para os três modos de conexão **HOTSPOT**, **WI-FI** e **ETHERNET**, proceda da seguinte forma cadastrando o servidor **Sitrad Inbox**.

8.2.2 - Após conectar-se a uma rede **Sitrad Inbox**, abra o **Sitrad Pro** e selecione a opção "**Cadastrar novo servidor**";



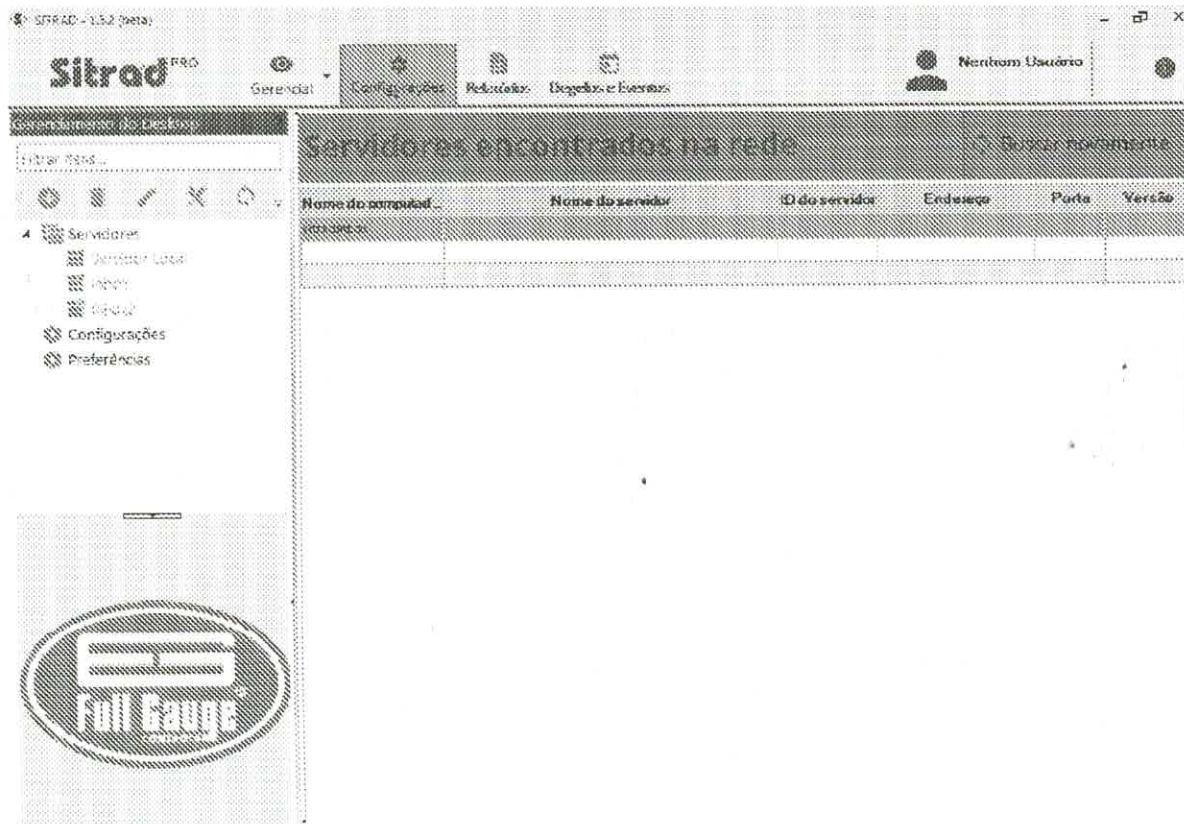
⚠ imagens meramente ilustrativas

8.3 - Ao clicar no "Cadastro de servidores", será exibido duas opções para registro do servidor. Sugere-se utilizar a opção "Buscar automaticamente" pois as configurações de IP serão preenchidas automaticamente caso o **Sitrad** I7E0X e o **Sitrad** Pro estejam na mesma rede. Para configurações mais avançadas utilize a opção "Cadastrar servidor", nesta possibilidade é preciso contatar o seu administrador de rede para definir as configurações de IP.



▲ imagens meramente ilustrativas

8.4 - Ao selecionar a opção buscar automaticamente serão exibidos os servidores disponíveis na rede. Escolha o servidor **Sitrad** I7E0X, conforme ilustração abaixo.



▲ imagens meramente ilustrativas


8.5 - Na sequência será exibida a tela para cadastrar o servidor escolhido. No campo "Nome" insira a identificação que você escolher para o seu produto. O "Endereço IP" será preenchido automaticamente (quando for busca automática), caso contrário o usuário deverá preencher este campo com o endereço de IP do servidor que deseja se conectar. Preencha os campos "Cidade" e "Estado" e utilize admin para "Usuário" e "Senha".



▲ imagens meramente ilustrativas

8.6 - Após preencher os dados do "Cadastro de servidores" clique em "Salvar".

▲ imagens meramente ilustrativas

A partir desta etapa, o servidor **Sitrod**  já está disponível no software **Sitrod Pro** para conexão, cadastro de conversores e cadastro de instrumentos.

9. CONFIGURANDO O SITRAD INBOX

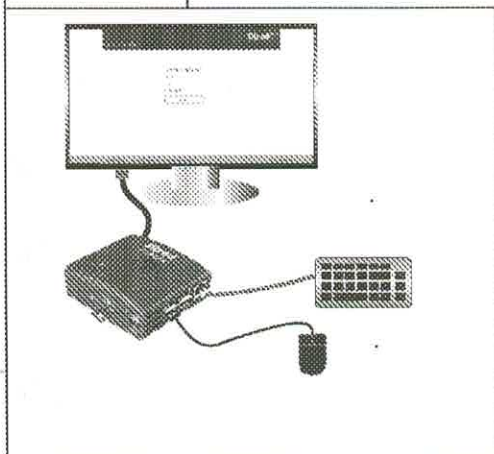


9.1 - A página de configuração do **Sitrad INBOX** pode ser acessada diretamente ou remotamente. É uma aplicação para ajuste dos parâmetros gerais de operação do sistema. Nela é possível alterar data e hora, parâmetros de rede, realizar backup de dados, atualizar sistema, entre outras funcionalidades.

Seu acesso é feito de três formas distintas:

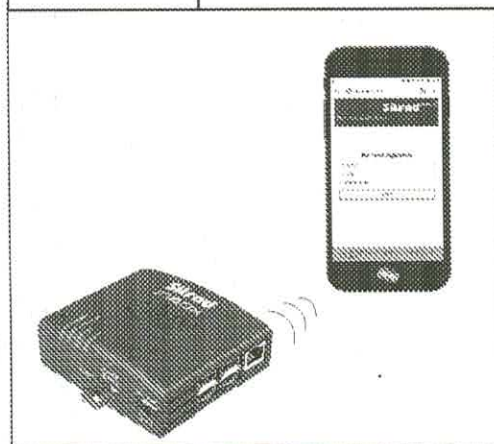
- 1° - **Diretamente** : Utilizando um monitor conectado na saída HDMI;
- 2° - **Conexão Wi-Fi** : Utilizando um computador, tablet ou smartphone que tenha um navegador (CHROME, MOZILLA FIREFOX, SAFARI, EDGE, entre outros);
- 3° - **Conexão Ethernet** : Utilizando um computador que tenha um navegador (CHROME, MOZILLA FIREFOX, SAFARI, EDGE, entre outros).

1° Diretamente



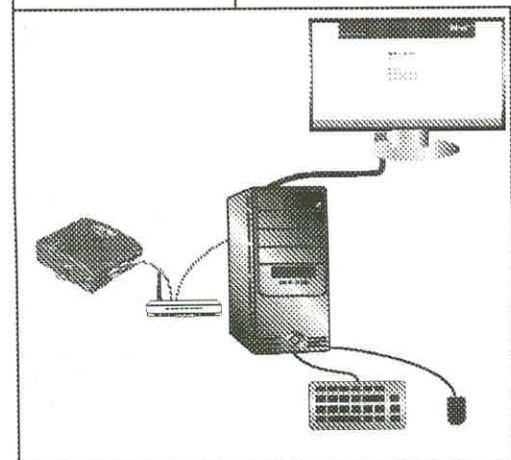
Para acesso direto é necessário a utilização de monitor, mouse e teclado. Conecte-os seguindo o exemplo da figura ao lado e ligue o **Sitrad INBOX** pressionando o botão **POWER** aguarde a inicialização e após a página de configuração será exibida automaticamente.

2° Conexão Wi-Fi



O **Sitrad INBOX** tem como padrão de fábrica o modo Hotspot habilitado, este modo é necessário para fazer a primeira configuração. A partir do dispositivo móvel, acesse as configurações de rede e conecte em **SitradinboxNet** utilizando a senha **sitrad001** (as configurações de nome da rede e senha podem ser modificadas posteriormente conforme item 9.10). Acesse um navegador (CHROME, MOZILLA FIREFOX, SAFARI, EDGE, entre outros); e digite na barra de endereço **192.168.1.1**

3° Conexão Ethernet



Conecte o **Sitrad INBOX** a um roteador utilizando um cabo RJ-45. Utilizando um computador conectado a mesma rede, abra um navegador (CHROME, MOZILLA FIREFOX, SAFARI, EDGE, entre outros). Na barra de endereço é necessário digitar o IP atribuído ao software. Para saber o número do IP contate seu administrador de rede.

IMPORTANTE: O **Sitrad InBox** sai configurado de fábrica para conexões em rede cabeada com roteamento dinâmico (DHCP). Para configurar a conexão com redes de roteamento estático contate o seu administrador de rede.



IMPORTANTE: Para realizar a configuração do **Sitrad InBox** é necessário que ele esteja energizado e com o sistema em operação - LED verde (ligado).

- 9.2 - Para configurar o **Sitrad InBox** proceda da seguinte forma:
- Utilize **admin** para usuário e senha. Após digitar estes campos, clique em entrar.
 - Para melhorar a experiência dos usuários, os softwares Full Gauge necessitam ser registrados. Para registrar o seu produto **Sitrad InBox** clique em "Registre-se" conforme imagem abaixo:

IMPORTANTE: O usuário deve garantir que o computador que está fazendo o registro do **Sitrad InBox** esteja com acesso a internet.

9.2.1 - O primeiro passo do registro é fornecer o endereço de e-mail válido e depois clicar em "Próximo". Se o endereço de e-mail fornecido já estiver sido utilizado, os dados referentes ao cadastro deste endereço serão carregados automaticamente.



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO



Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 14/05/2024 14:43:16

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA**
CNPJ: **48.735.052/0001-32**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: 48.735.052/0001-32
Razão Social: 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA
Nome Fantasia:
Situação do Fornecedor: **Credenciado** Data de Vencimento do Cadastro: 26/11/2024
Natureza Jurídica: **EMPRESÁRIO (INDIVIDUAL)**
MEI: **Sim**
Porte da Empresa: **Micro Empresa**

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: **Nada Consta**
Impedimento de Licitar: **Nada Consta**
Ocorrências Impeditivas indiretas: **Nada Consta**
Vínculo com "Serviço Público": **Nada Consta**

Níveis cadastrados:

Fornecedor possui alguma pendência no Nível de Cadastramento indicado. Verifique mais informações sobre pendências nas funcionalidades de consulta.

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

I - Credenciamento

II - Habilitação Jurídica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	16/09/2024	Automática
FGTS	Validade:	24/05/2024	Automática
Trabalhista (http://www.tst.jus.br/certidao)	Validade:	16/09/2024	Automática

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	20/05/2024
Receita Municipal	Validade:	20/05/2024

Certificado da Condição de Microempendedor Individual



Empresário(a)

Nome Civil

ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

CPF

092.721.564-08

CNPJ

48.735.052/0001-32

Data de Abertura

26/11/2022

Nome Empresarial

48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

Capital Social

5.000,00

Situação Cadastral Vigente

ATIVA

Data da Situação Cadastral

26/11/2022

Endereço Comercial

CEP

58083-610

Logradouro

RUA AFRICA

Número

106

Bairro

MUMBABA

Município

JOAO PESSOA

UF

PB

Situação Atual

Enquadrado na condição de MEI

Períodos de Enquadramento como MEI

Período

1º período

Início

26/11/2022

Fim

-

Atividades

Forma de Atuação

Correio, Internet, Máquinas automáticas

Ocupação Principal

Comerciante independente de equipamentos e suprimentos de informática

Atividade Principal (CNAE)

4751-2/01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática

Ocupações Secundárias

Comerciante independente de equipamentos de telefonia e comunicação

Comerciante independente de artigos fotográficos e para filmagem

Comerciante independente de ferragens e ferramentas

Comerciante independente de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo

Atividades Secundárias (CNAE)

4752-1/00 - Comércio varejista especializado de equipamentos de telefonia e comunicação

4789-0/08 - Comércio varejista de artigos fotográficos e para filmagem

4744-0/01 - Comércio varejista de ferragens e ferramentas

4753-9/00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo



Comerciante independente de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico	4757-1/00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação
Comerciante independente de artigos de iluminação	4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação
Comerciante independente de bebidas	4723-7/00 - Comércio varejista de bebidas
Técnico(a) de sonorização e de iluminação independente	9001-9/06 - Atividades de sonorização e de iluminação
Instalador(a) de máquinas e equipamentos industriais, independente	3321-0/00 - Instalação de máquinas e equipamentos industriais
Comerciante independente de material elétrico	4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico
Instalador(a) e reparador(a) de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração, independente	4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração
Reparador(a) de máquinas, aparelhos e equipamentos para instalações térmicas, independente	3314-7/06 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e equipamentos para instalações térmicas
Comerciante independente de materiais hidráulicos	4744-0/03 - Comércio varejista de materiais hidráulicos
Reparador(a) de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial, independente	3314-7/07 - Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial
Reparador(a) de máquinas e equipamentos para agricultura e pecuária, independente	3314-7/11 - Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos para agricultura e pecuária



Termo de Ciência e Responsabilidade com Efeito de Dispensa de Alvará e Licença de Funcionamento

Declaro, sob as penas da lei, que conheço e atendo aos requisitos legais exigidos pelo Estado e pela Prefeitura do Município para a dispensa da emissão do Alvará e Licença de Funcionamento, compreendidos os aspectos sanitários, ambientais, tributários, de segurança pública, uso e ocupação do solo, atividades domiciliares e restrições ao uso de espaços públicos; autorizo a realização de inspeção e fiscalização no local de exercício das atividades para fins de verificação da observância dos referidos requisitos; e declaro, sob as penas da lei, ter ciência de que o não atendimento dos requisitos legais exigidos pelo Estado e pela Prefeitura do Município poderão acarretar o cancelamento deste Termo de Ciência e Responsabilidade com Efeito de Dispensa de Alvará e Licença de Funcionamento.*

* Declaração prestada pelo empreendedor no ato de registro da empresa.

Este Certificado comprova as inscrições, alvará, licenças e a situação de enquadramento do empresário na condição de Microempreendedor Individual. A sua aceitação está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço: <https://mei.receita.economia.gov.br/certificado>. Certificado emitido com base na Resolução nº 59, de 12 de agosto de 2020, do Comitê para Gestão da Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios – CGSIM.

ATENÇÃO: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA
ATIVA DA UNIÃO**

Nome: 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA
CNPJ: 48.735.052/0001-32

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

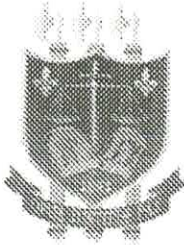
Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 14:56:43 do dia 20/03/2024 <hora e data de Brasília>.

Válida até 16/09/2024.

Código de controle da certidão: **0EEC.A5A2.0F85.B998**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA
TELEJUDICIÁRIO - CENTRAL DE CERTIDÕES
Praça João Pessoa, s/n - CEP 58013-902 - João Pessoa (PB)
Telefone: (83) 3216-1440



CERTIDÃO NEGATIVA FALÊNCIA / RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL

Certificamos que, em pesquisa realizada nos registros de distribuição de feitos de falência e recuperação ativos nos cartórios comuns e/ou especializados, em todas as comarcas do Estado da Paraíba, **nada consta** contra:

CNPJ: 48.735.052/0001-32

Razão Social: 48735052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

Nome Fantasia: 48735052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

Certidão emitida às 14:44 de 22/04/2024.

Validade 30 dias

-
1. Esta certidão foi expedida gratuitamente, através da internet, com base na Resolução nº 17/2010, da Presidência do TJPB e na Resolução nº 121/2010 do CNJ.
 2. O número do documento constante nesta certidão foi informado pelo próprio solicitante. Sua autenticidade deverá ser conferida pelo interessado confrontando com o documento original (ex: CPF e RG).
 3. Esta certidão não terá validade para fins de instrução de processos judiciais, exceto ANTECEDENTES CRIMINAIS.
 4. A pesquisa é restrita aos dados fornecidos pelo solicitante, ficando ressaltados os registros cadastrados de forma diversa.
 5. A pesquisa foi realizada nos seguintes sistemas processuais: PJE1G, SISCOMW.
-

Para confirmar a autenticidade deste documento acesse <http://app.tjpb.jus.br/certo/validarcertidao> e insira o código de validação: **KwWD.dnZX**. Você pode também ler o código QR apresentado no cabeçalho.



GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA - SEFAZ



CERTIDÃO

CÓDIGO: 5835.898B.5D06.8848

Emitida no dia 20/03/2024 às 15:01:33

Nome Empresarial:

48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

Endereço:

AFRICA

Bairro:

MUMBABA

Inscr. Estadual:

16.450.772-8

Município:

JOAO PESSOA

Situação Cadastral:

ATIVO

Número:

106

CNPJ/CPF:

48.735.052/0001-32

Complemento:

CEP:


58083-610

Certifico, observadas as disposições da legislação vigente e de acordo com os assentamentos existentes neste órgão, que o Contribuinte supra identificado está em situação **REGULAR** perante a Fazenda Pública Estadual, **com relação a débitos fiscais administrativos e inscritos em Dívida Ativa.**

A presente Certidão não compreende débitos cuja exigibilidade esteja suspensa, nem exclui o direito de a Fazenda Pública Estadual, a qualquer tempo, cobrar valores a ela porventura devidos pelo referido Contribuinte.

Esta certidão é válida **por 60 (sessenta) dias a partir da data de sua emissão**, devendo ser confirmada a sua autenticidade através do serviço *Validar Certidão de Débito* na página www.sefaz.pb.gov.br.



 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA SECRETARIA DA RECEITA MUNICIPAL PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO	Data: 20/03/2024
	Hora: 15:03

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS MUNICIPAIS

Número da Certidão 2024/042536	Nº de Controle de Autenticação 591.507.374.616
--	--

IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

C.N.P.J./C.P.F. 48735052000132	Nome do Contribuinte 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA				
Endereço RUA AFRICA	Número 106	Apto/Sala	Bloco	Complemento	
Bairro MUMBABA	CEP 58083610	Cidade JOÃO PESSOA			UF PB

Ressalvado o direito de a Fazenda Pública Municipal lançar e inscrever quaisquer dívidas que vierem a ser apuradas, fica certificado que, até a presente data, não constam em nome do requerente acima qualificado pendências relativas às receitas municipais, inclusive as de natureza tributária ou não, inscritas ou não no Registro da Dívida Ativa do Municipal.

INSCRIÇÕES VINCULADAS AO REQUERENTE

MERCANTIS: 237766-7

IMOBILIÁRIAS:

OBSERVAÇÕES

Esta certidão é válida por 60 (sessenta) dias, conforme o artigo 138, §1º, da Lei Complementar nº 53, de 23 de dezembro de 2008 (Código Tributário Municipal).
A aceitação desta certidão está condicionada à inexistência de emendas ou rasuras, bem como à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço <http://www.joaopessoa.pb.gov.br>.
Certidão emitida gratuitamente em 20/03/2024 15:03:39



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 48.735.052/0001-32
Certidão nº: 19256179/2024
Expedição: 20/03/2024, às 15:06:20
Validade: 16/09/2024 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA (MATRIZ E FILIAIS), inscrito(a) no CNPJ sob o nº 48.735.052/0001-32, NÃO CONSTA como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas. Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 48.735.052/0001-32 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 26/11/2022
---	---	--------------------------------

NOME EMPRESARIAL 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE ME
---	-------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 47.42-3-00 - Comércio varejista de material elétrico 47.44-0-03 - Comércio varejista de materiais hidráulicos 47.23-7-00 - Comércio varejista de bebidas 47.72-5-00 - Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal 33.21-0-00 - Instalação de máquinas e equipamentos industriais 47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação 47.52-1-00 - Comércio varejista especializado de equipamentos de telefonia e comunicação 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração 47.59-8-99 - Comércio varejista de outros artigos de uso pessoal e doméstico não especificados anteriormente 47.54-7-01 - Comércio varejista de móveis 47.54-7-03 - Comércio varejista de artigos de iluminação 47.53-9-00 - Comércio varejista especializado de eletrodomésticos e equipamentos de áudio e vídeo 47.89-0-08 - Comércio varejista de artigos fotográficos e para filmagem 47.44-0-01 - Comércio varejista de ferragens e ferramentas 47.89-0-07 - Comércio varejista de equipamentos para escritório

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 213-5 - Empresário (Individual)
--

LOGRADOURO R AFRICA	NÚMERO 106	COMPLEMENTO *****
------------------------	---------------	----------------------

CEP 58.083-610	BAIRRO/DISTRITO MUMBABA	MUNICÍPIO JOAO PESSOA	UF PB
-------------------	----------------------------	--------------------------	----------

ENDEREÇO ELETRÔNICO ELECTRA.CONTATO@HOTMAIL.COM	TELEFONE (83) 9694-1818
--	----------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****
--

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 26/11/2022
-----------------------------	--

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 20/03/2024 às 14:55:36 (data e hora de Brasília).



Voltar

Imprimir

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 48.735.052/0001-32
Razão Social: ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA
Endereço: R AFRICA 106 / MUMBABA / JOAO PESSOA / PB / 58083-610

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 05/04/2024 a 04/05/2024

Certificação Número: 2024040520041073683453

Informação obtida em 22/04/2024 14:42:16

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DA RECEITA - SER
CADASTRO DE CONTRIBUINTE DO ICMS



FICHA DE INSCRIÇÃO DO CONTRIBUINTE

NUMERO DE INSCRIÇÃO 16.450.772-8	SITUAÇÃO ATIVO	27/11/2022 Processo 2349242022-2 - CADASTRAMENTO
FIRMA OU RAZÃO SOCIAL 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA		
NOVE FANTASIA		
ELECTRA - COMERCIO E SERVICOS DE INFORMATICA		
CNPJ/CPF 48.735.052/0001-32	INSC. JUNTA COMERCIAL 2580350632-6	
LOGRADOURO R AFRICA	BAIRRO MUMBABA	NÚMERO 106
COMPLEMENTO	MUNICIPIO JOAO PESSOA	CEP 56083-610

ATIVIDADE ECONÔMICA

ICMS 4751-2/01	DENOMINAÇÃO COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA
PRINCIPAL 4751-2/01	DENOMINAÇÃO COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA
SECUNDARIO 9001-9/06	DENOMINAÇÃO ATIVIDADES DE SONORIZACAO E DE ILUMINACAO
4742-3/00	COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO
4744-0/03	COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAIS HIDRAULICOS
4723-7/00	COMERCIO VAREJISTA DE BEBIDAS
3321-0/00	INSTALACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS
4757-1/00	COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PECAS E ACESSORIOS PARA APARELHOS
4752-1/00	COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS DE TELEFONIA E COMUNICACAO
3314-7/07	MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS E APARELHOS DE REFRIGERACAO E VENTILACAO PARA USO
4322-3/02	INSTALACAO E MANUTENCAO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILACAO E
3314-7/06	MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA INSTALACOES
4753-9/00	COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE ELETRODOMESTICOS E EQUIPAMENTOS DE AUDIO E VIDEO
4754-7/03	COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINACAO
4789-0/08	COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS FOTOGRAFICOS E PARA FILMAGEM
3314-7/11	MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA AGRICULTURA E PECUARIA
4744-0/01	COMERCIO VAREJISTA DE FERRAGENS E FERRAMENTAS
NATUREZA JURIDICA EMPRESÁRIO (INDIVIDUAL)	COD. NATUREZA JURIDICA 2135
TIPO DE ESTABELECIMENTO MATRIZ	
TIPO DE UNIDADE UNIDADE PRODUTIVA	
FORMA DE ATUAÇÃO INTERNET CORREIO MAQUINAS AUTOMATICAS	
REGIME DE RECOLHIMENTO SIMPLES NACIONAL	INICIO DE ATIVIDADE 27/11/2022
QUADRO DE SÓCIOS E ADMINISTRADORES ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	CARGO EMPRESÁRIO
REPARTIÇÃO FISCAL CENTRO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO DA GR1 DA DIRETORIA	VALIDADE 26/10/2024
CONTROLE 202404261334324130	DATA DE EMISSÃO 26/04/2024 13:34:32

AFIXAR EM LOCAL VISÍVEL



ELECTRA

COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA

CNPJ: 48.735.052/0001-32

INSC. ESTADUAL: 16.450.772-8

DECLARAÇÃO RELATIVA À PROIBIÇÃO DO TRABALHO MENOR (LEI Nº9.854/99)

A empresa, inscrita no CNPJ sob o nº 48.735.052/0001-32, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr. (a) Andriel Lucas dos Santos Silva, portador da Carteira de Identidade nº 1527917 e inscrito no CPF sob o nº 09272156408, DECLARA, para fins do disposto inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

João Pessoa, 18 de abril de 2024

ANDRIEL LUCAS
DOS SANTOS SILVA

Assinado de forma digital
por ANDRIEL LUCAS DOS
SANTOS SILVA

09272156408

132

Dados: 2024.04.18 10:14:01
-03'00'

Nome e assinatura
(Andriel Lucas dos Santos Silva)
(Proprietário/Administrador)



Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: 48.735.052/0001-32
Razão Social: 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA
Nome Fantasia:
Situação do Fornecedor: **Credenciado** Data de Vencimento do Cadastro: 26/11/2024
Natureza Jurídica: **EMPRESÁRIO (INDIVIDUAL)**
MEI: **Sim**
Porte da Empresa: **Micro Empresa**

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: **Nada Consta**
Impedimento de Licitar: **Nada Consta**
Ocorrências Impeditivas indiretas: **Nada Consta**
Vínculo com "Serviço Público": **Nada Consta**

Níveis cadastrados:

Fornecedor possui alguma pendência no Nível de Cadastramento indicado. Verifique mais informações sobre pendências nas funcionalidades de consulta.

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

I - Credenciamento

II - Habilitação Jurídica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	16/09/2024	Automática
FGTS	Validade:	24/05/2024	Automática
Trabalhista (http://www.tst.jus.br/certidao)	Validade:	16/09/2024	Automática

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	20/05/2024
Receita Municipal	Validade:	20/05/2024



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO



Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 15/05/2024 15:30:23

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA
CNPJ: 48.735.052/0001-32

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: TCU
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: CNJ
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DO EXÉRCITO
RELATÓRIO DA DISPENSA
UASG 160198 - 7.DEPOSITO DE SUPRIMENTO
DISPENSA 90010/2024

Fundamentação legal: Lei 14.133/2021
Critério de julgamento: Menor Preço / Maior Desconto
Compra emergencial: Não
Objeto da compra: Aquisição e instalação de termômetro com monitoramento remoto, incluído registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas. Entrega e instalação por conta da contratada
Entrega de propostas: De 08/05/2024 às 14:38 até 13/05/2024 às 07:59
Abertura da sessão pública: Dia 13/05/2024 às 08:00 (horário de Brasília)

Característica: SISPP - Tradicional
Modo de disputa: Aberto

Mensagens do chat da compra

Responsável	Data/Hora	Mensagem
Sistema	13/05/2024 às 08:00:01	A sessão pública está aberta. A partir deste momento todos os itens estão abertos para disputa até as 14:00. Mantenham-se conectados.
Sistema	13/05/2024 às 14:58:47	A etapa de julgamento de propostas foi iniciada. Para acompanhá-la acesse a opção "Seleção de fornecedores" na linha do tempo.

Eventos da compra

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 às 08:00:01	Abertura da sessão pública
13/05/2024 às 14:58:47	Início da etapa de julgamento de propostas



Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
pele participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:58:57	Para este item e o 2, já estamos no nosso melhor valor devido aos custos de transporte, Sr. Pregoeiro. Sendo possível apenas uma redução no item 3 e 4. Me coloco à disposição para chegarmos à um acordo comum.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 09:53:13	Bom dia, responda e faça o reajuste nos itens 3 e 4. Por gentileza. Pois assim como esta em edital, ganhará o fornecedor com melhor lance total, ou seja somatório.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:03	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:20	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 1. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pele participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 13:39:30	O item 1 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 13:39:30 de 14/05/2024. 6 anexos foram enviados pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:50:57	Sr fornecedor, o catálogo de itens foi aprovado.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:52:12	O sr tem ciência que o serviço de instalação é por sua conta ? Pois trata-se de uma AQUISIÇÃO COM SERVIÇO DE INSTALAÇÃO. O sr está ciente?
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:13	Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:31	Anexo aberto
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:50	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 1. Prazo para encerrar o envio: 16:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada..
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:59:22	Ponha serviço de instalação de todos os itens, por gentileza.
pele participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:13:09	O item 1 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 15:13:09 de 14/05/2024. 1 anexo foi enviado pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.
pele participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:13:17	Enviado, Sr. Pregoeiro
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:25:31	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.



Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:26:01	Reajuste no sistema no item 3 e 4

Eventos do Item 1

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:13:20	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 13:39:30	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 14:58:50	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 16:00:00. Motivo: Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada..
14/05/2024 15:13:09	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 16:01:09	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.300,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:08	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.300,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:31	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:43	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 2. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 13:48:22	O item 2 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 13:48:22 de 14/05/2024. 6 anexos foram enviados pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.

Eventos do Item 2

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:13:43	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 13:48:22	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 16:01:25	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.080,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:16	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.080,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Item 3 - Conversor

Aplicação: Cromatógrafo,

Quantidade:	2	Valor estimado:	R\$ 1.550,0000
Unidade de fornecimento:	Unidade	Situação:	Adjudicado e Homologado
Intervalo mínimo entre lances:	R\$ 1,0000		

Aceito e Habilitado por CPF ***.594.***-4 - PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA para 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000

Propostas do Item 3

Fornecedor	Porte MeEpp/ Equiparadas	Valor	Situação
16.633.511/0001-80 - 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO	Sim	R\$ 1.450,0000	Proposta desclassificada
48.735.052/0001-32 - 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	Sim	R\$ 1.550,0000	Proposta adjudicada
Descrição detalhada: Marca/Fabricante: compatível com tr Modelo/versão: compatível com tr Valor negociado: R\$ 1.450,0000			
19.031.878/0001-12 - AUTOMX SOLUCOES LTDA	Sim	R\$ 5.000,0000	
06.043.786/0001-00 - RNL TRADE AND FACILITIES LTDA	Sim	R\$ 2.000,0000	
39.412.830/0001-61 - SOUZA TEC COMERCIO E SERVICO LTDA	Sim	R\$ 3.000,0000	

Lances do Item 3

Nenhum lance foi registrado para o Item 3.

Mensagens do chat do Item 3

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema	13/05/2024 14:00:10	O item 3 está encerrado.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	13/05/2024 15:38:10	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:38:17	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:09:59	Bom dia sr fornecedor, preciso que responda nesse item o reajuste que fará visando uma economia de recursos da união.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:13:55	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:05	Sr. Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80, você foi convocado para enviar anexos para o item 3. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:36:46	Bom dia, Sr. pregoeiro. Para este item, oferto um reajuste de 1.550,00 para 1.450,00. Informo que só é possível esta redução devido aos custos de instalação e transporte.
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:28:52	Senhor pregoeiro solicito declinar por nao localizar profissionais na região para instalação
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:28:59	O item 3 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 11:28:59 de 14/05/2024. Nenhum anexo foi enviado pelo fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:01:08	Ok, peço que o sr mude a proposta no sistema, para que fique registrado o reajuste. obg
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:26:31	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:27:00	Esse item de 1550, 00 reais para 1450,00 no item 03.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:30:33	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para negociação de valor do item 3. Justificativa: Valor negociado com fornecedor, devido a economicidade da união. Idêntico ao da proposta recebido como anexo..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:58:15	O item 3 teve a negociação de valor encerrada pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32. A negociação do item 3 foi aceita pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, tendo informado R\$ 1.450,0000.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:59:26	Obg.

Eventos do Item 3

Data/Hora	Descrição
-----------	-----------

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:14:05	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 11:28:59	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 13:55:01	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 teve a proposta desclassificada, melhor lance: R\$ 1.450,0000. Motivo: Fornecedor foi desclassificado por não enviar a tempo a documentação necessária e detalhada no edital..
14/05/2024 15:30:33	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para negociação de valor.
14/05/2024 15:58:15	Negociação encerrada. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 informou R\$ 1.450,0000.
14/05/2024 16:01:38	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:26	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Item 4 - Módulo eletrônico

Módulo Eletrônico Tipo: Módulo De Comunicação Interno , Modelo: Cb 1241 , Uso: Para Clp Siemens , Aplicação: Sistemas De Automação Industrial E Telemetria

Quantidade:	1	Valor estimado:	R\$ 6.303,3300
Unidade de fornecimento:	Unidade	Situação:	Adjudicado e Homologado
Intervalo mínimo entre lances:	R\$ 1,0000		

Aceito e Habilitado por CPF ***.594.***.4 - PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA para 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000

Propostas do Item 4

Fornecedor	Porte MeEpp/ Equiparadas	Valor	Situação
16.633.511/0001-80 - 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO	Sim	R\$ 6.190,0000	Proposta desclassificada
48.735.052/0001-32 - 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	Sim	R\$ 6.303,0000	Proposta adjudicada
Descrição detalhada: Marca/Fabricante: compatível com tr Valor negociado: R\$ 6.060,0000 Modelo/versão: compatível com tr			
19.031.878/0001-12 - AUTOMX SOLUCOES LTDA	Sim	R\$ 20.000,0000	
06.043.786/0001-00 - RNL TRADE AND FACILITIES LTDA	Sim	R\$ 7.000,0000	
39.412.830/0001-61 - SOUZA TEC COMERCIO E SERVICO LTDA	Sim	R\$ 12.000,0000	

Lances do Item 4

Nenhum lance foi registrado para o Item 4.

Mensagens do chat do Item 4

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema	13/05/2024 14:00:10	O item 4 está encerrado.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	13/05/2024 15:38:26	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:38:34	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:10:15	Bom dia sr fornecedor, preciso que responda nesse item o reajuste que fará visando uma economia de recursos da união.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:24	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:35	Sr. Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80, você foi convocado para enviar anexos para o item 4. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:33:18	Bom dia, Sr. Pregoeiro. Para este item, oferto um reajuste de 6.303,00 para 6.060,00 reais.
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:42:20	O item 4 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 11:42:20 de 14/05/2024. 13 anexos foram enviados pelo fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 13:59:58	Boa tarde sr fornecedor, como o sr não fez reajuste no preço dos itens 1 e 2, e diante da necessidade de contratar um só fornecedor para os 4 itens, o outro fornecedor ajustou seu preço nos itens 3 e 4, ficando mais econômico para união. no caso o sr será desclassificado pela soma total dos itens ficar maior do que o outro fornecedor.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 15:27:15	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:27:42	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:30:12	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para negociação de valor do item 4. Justificativa: Valor negociado com fornecedor, devido a economicidade da união. Idêntico ao da proposta recebido como anexo..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:58:30	O item 4 teve a negociação de valor encerrada pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32. A negociação do item 4 foi aceita pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, tendo informado R\$ 6.060,0000.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:59:09	Obg

Eventos do Item 4

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:14:35	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 11:42:20	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 14:00:28	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 teve a proposta desclassificada, melhor lance: R\$ 6.190,0000. Motivo: Boa tarde sr fornecedor, como o sr não fez reajuste no preço dos itens 1 e 2, e diante da necessidade de contratar um só fornecedor para os 4 itens, o outro fornecedor ajustou seu preço nos itens 3 e 4, ficando mais econômico para união. no caso o sr será desclassificado pela soma total dos itens fi.
14/05/2024 15:30:12	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para negociação de valor.
14/05/2024 15:58:30	Negociação encerrada. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 informou R\$ 6.060,0000.
14/05/2024 16:01:48	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:36	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DO EXÉRCITO
RELATÓRIO DA DISPENSA
UASG 160198 - 7.DEPOSITO DE SUPRIMENTO
DISPENSA 90010/2024



Fundamentação legal: Lei 14.133/2021 Característica: SISPP - Tradicional
Critério de julgamento: Menor Preço / Maior Desconto Modo de disputa: Aberto
Compra emergencial: Não
Objeto da compra: Aquisição e instalação de termômetro com monitoramento remoto, incluído registro, armazenamento e emissão de alertas em tempo real de temperatura e umidade em câmaras frigoríficas. Entrega e instalação por conta da contratada
Entrega de propostas: De 08/05/2024 às 14:38 até 13/05/2024 às 07:59
Abertura da sessão pública: Dia 13/05/2024 às 08:00 (horário de Brasília)

Mensagens do chat da compra

Responsável	Data/Hora	Mensagem
Sistema	13/05/2024 às 08:00:01	A sessão pública está aberta. A partir deste momento todos os itens estão abertos para disputa até as 14:00. Mantenham-se conectados.
Sistema	13/05/2024 às 14:58:47	A etapa de julgamento de propostas foi iniciada. Para acompanhá-la acesse a opção "Seleção de fornecedores" na linha do tempo.

Eventos da compra

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 às 08:00:01	Abertura da sessão pública
13/05/2024 às 14:58:47	Início da etapa de julgamento de propostas

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
pelo participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:58:57	Para este item e o 2, já estamos no nosso melhor valor devido aos custos de transporte, Sr. Pregoeiro. Sendo possível apenas uma redução no item 3 e 4. Me coloco à disposição para chegarmos à um acordo comum.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 09:53:13	Bom dia, responda e faça o reajuste nos itens 3 e 4. Por gentileza. Pois assim como esta em edital, ganhará o fornecedor com melhor lance total, ou seja somatório.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:03	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:20	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 1. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 13:39:30	O item 1 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 13:39:30 de 14/05/2024. 6 anexos foram enviados pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:50:57	Sr fornecedor, o catálogo de itens foi aprovado.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:52:12	O sr tem ciência que o serviço de instalação é por sua conta ? Pois trata-se de uma AQUISIÇÃO COM SERVIÇO DE INSTALAÇÃO. O sr está ciente?
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:13	Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:31	Anexo aberto
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:58:50	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 1. Prazo para encerrar o envio: 16:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada..
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:59:22	Ponha serviço de instalação de todos os itens, por gentileza.
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:13:09	O item 1 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 15:13:09 de 14/05/2024. 1 anexo foi enviado pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:13:17	Enviado, Sr. Pregoeiro
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:25:31	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.



Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:26:01	Reajuste no sistema no item 3 e 4

Eventos do Item 1

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:13:20	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peça envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 13:39:30	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 14:58:50	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 16:00:00. Motivo: Alteração da proposta, incluindo que o serviço de instalação também é por conta da empresa contratada..
14/05/2024 15:13:09	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 16:01:09	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.300,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:08	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.300,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.



Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:31	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:13:43	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para enviar anexos para o item 2. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 13:48:22	O item 2 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 13:48:22 de 14/05/2024. 6 anexos foram enviados pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32.

Eventos do Item 2

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:13:43	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 13:48:22	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 16:01:25	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.080,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:16	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.080,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Item 3 - Conversor

Aplicação: Cromatógrafo,

Quantidade:	2	Valor estimado:	R\$ 1.550,0000
Unidade de fornecimento:	Unidade	Situação:	Adjudicado e Homologado
Intervalo mínimo entre lances:	R\$ 1,0000		

Aceito e Habilitado por CPF ***.594.***4 - PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA para 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000

Propostas do Item 3

Fornecedor	Porte MeEpp/ Equiparadas	Valor	Situação
16.633.511/0001-80 - 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO	Sim	R\$ 1.450,0000	Proposta desclassificada
48.735.052/0001-32 - 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	Sim	R\$ 1.550,0000	Proposta adjudicada
Descrição detalhada: Marca/Fabricante: compatível com tr Modelo/versão: compatível com tr Valor negociado: R\$ 1.450,0000			
19.031.878/0001-12 - AUTOMX SOLUCOES LTDA	Sim	R\$ 5.000,0000	
06.043.786/0001-00 - RNL TRADE AND FACILITIES LTDA	Sim	R\$ 2.000,0000	
39.412.830/0001-61 - SOUZA TEC COMERCIO E SERVICO LTDA	Sim	R\$ 3.000,0000	

Lances do Item 3

Nenhum lance foi registrado para o Item 3.

Mensagens do chat do Item 3

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema	13/05/2024 14:00:10	O item 3 está encerrado.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	13/05/2024 15:38:10	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:38:17	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:09:59	Bom dia sr fornecedor, preciso que responda nesse item o reajuste que fará visando uma economia de recursos da união.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:13:55	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:05	Sr. Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80, você foi convocado para enviar anexos para o item 3. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:36:46	Bom dia, Sr. pregoeiro. Para este item, oferto um reajuste de 1.550,00 para 1.450,00. Informo que só é possível esta redução devido aos custos de instalação e transporte.
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:28:52	Senhor pregoeiro solicito declinar por nao localizar profissionais na região para instalação
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:28:59	O item 3 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 11:28:59 de 14/05/2024. Nenhum anexo foi enviado pelo fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 14:01:08	Ok, peço que o sr mude a proposta no sistema, para que fique registrado o reajuste. obg
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:26:31	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:27:00	Esse item de 1550, 00 reais para 1450,00 no item 03.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:30:33	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para negociação de valor do item 3. Justificativa: Valor negociado com fornecedor, devido a economicidade da união. Idêntico ao da proposta recebido como anexo..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:58:15	O item 3 teve a negociação de valor encerrada pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32. A negociação do item 3 foi aceita pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, tendo informado R\$ 1.450,0000.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:59:26	Obg.

Eventos do Item 3

Data/Hora	Descrição
-----------	-----------

15/05/2024 13:26

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:14:05	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 11:28:59	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 13:55:01	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 teve a proposta desclassificada, melhor lance: R\$ 1.450,0000. Motivo: Fornecedor foi desclassificado por não enviar a tempo a documentação necessária e detalhada no edital..
14/05/2024 15:30:33	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para negociação de valor.
14/05/2024 15:58:15	Negociação encerrada. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 informou R\$ 1.450,0000.
14/05/2024 16:01:38	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:26	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 1.550,0000, valor negociado: R\$ 1.450,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Item 4 - Módulo eletrônico

Módulo Eletrônico Tipo: Módulo De Comunicação Interno , Modelo: Cb 1241 , Uso: Para Clp Siemens , Aplicação: Sistemas De Automação Industrial E Telemetria

Quantidade:	1	Valor estimado:	R\$ 6.303,3300
Unidade de fornecimento:	Unidade	Situação:	Adjudicado e Homologado
Intervalo mínimo entre lances:	R\$ 1,0000		

Aceito e Habilitado por CPF ***.594.***4 - PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA para 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000

Propostas do Item 4

Fornecedor	Porte MeEpp/ Equiparadas	Valor	Situação
16.633.511/0001-80 - 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO	Sim	R\$ 6.190,0000	Proposta desclassificada
48.735.052/0001-32 - 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	Sim	R\$ 6.303,0000	Proposta adjudicada
Descrição detalhada: Marca/Fabricante: compatível com tr Modelo/versão: compatível com tr Valor negociado: R\$ 6.060,0000			
19.031.878/0001-12 - AUTOMX SOLUCOES LTDA	Sim	R\$ 20.000,0000	
06.043.786/0001-00 - RNL TRADE AND FACILITIES LTDA	Sim	R\$ 7.000,0000	
39.412.830/0001-61 - SOUZA TEC COMERCIO E SERVICO LTDA	Sim	R\$ 12.000,0000	

Lances do Item 4

Nenhum lance foi registrado para o Item 4.

Mensagens do chat do Item 4

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema	13/05/2024 14:00:10	O item 4 está encerrado.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	13/05/2024 15:38:26	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	13/05/2024 15:38:34	Boa tarde, Sr fornecedor, como previsto em edital, o ideal é que o mesmo fornecedor ganhe os 4 itens, então venho perguntar se é de seu interesse abaixar o preço para que na soma dos totais seja o mais economicamente viável para União.

Enviado por	Data/Hora envio	Mensagem
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:10:15	Bom dia sr fornecedor, preciso que responda nesse item o reajuste que fará visando uma economia de recursos da união.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:24	Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 10:14:35	Sr. Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80, você foi convocado para enviar anexos para o item 4. Prazo para encerrar o envio: 14:00:00 do dia 14/05/2024. Justificativa: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 10:33:18	Bom dia, Sr. Pregoeiro. Para este item, oferto um reajuste de 6.303,00 para 6.060,00 reais.
pelo participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 11:42:20	O item 4 teve a convocação para envio de anexos encerrada às 11:42:20 de 14/05/2024. 13 anexos foram enviados pelo fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 13:59:58	Boa tarde sr fornecedor, como o sr não fez reajuste no preço dos itens 1 e 2, e diante da necessidade de contratar um só fornecedor para os 4 itens, o outro fornecedor ajustou seu preço nos itens 3 e 4, ficando mais econômico para união. no caso o sr será desclassificado pela soma total dos itens ficar maior do que o outro fornecedor.
Sistema para o participante 16.633.511/0001-80	14/05/2024 15:27:15	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:27:42	Boa tarde, recebido, agora preciso que o sr altere o reajuste de preço no sistema, para que na hora de empenhar, o preço bata com os preços da proposta enviada
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:30:12	Sr. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, você foi convocado para negociação de valor do item 4. Justificativa: Valor negociado com fornecedor, devido a economicidade da união. Idêntico ao da proposta recebido como anexo..
pelo participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:58:30	O item 4 teve a negociação de valor encerrada pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32. A negociação do item 4 foi aceita pelo fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32, tendo informado R\$ 6.060,0000.
Sistema para o participante 48.735.052/0001-32	14/05/2024 15:59:09	Obg

Eventos do Item 4

Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item com etapa aberta encerrada.



Data/Hora	Descrição
13/05/2024 14:00:10	Item encerrado para lances.
14/05/2024 10:14:35	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 convocado para o envio de anexo. Prazo de encerramento: 14/05/2024 14:00:00. Motivo: Peço envio de anexos para análise, certidões, catálogos, folders, o que tiver de informação melhor. Atentar para a documentação prevista no termo de referência..
14/05/2024 11:42:20	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 finalizou o envio de anexo.
14/05/2024 14:00:28	Fornecedor 16.633.511 ANDERSON SCARPIM JUSTINO, CNPJ 16.633.511/0001-80 teve a proposta desclassificada, melhor lance: R\$ 6.190,0000. Motivo: Boa tarde sr fornecedor, como o sr não fez reajuste no preço dos itens 1 e 2, e diante da necessidade de contratar um só fornecedor para os 4 itens, o outro fornecedor ajustou seu preço nos itens 3 e 4, ficando mais econômico para união. no caso o sr será desclassificado pela soma total dos itens fi.
14/05/2024 15:30:12	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 convocado para negociação de valor.
14/05/2024 15:58:30	Negociação encerrada. Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 informou R\$ 6.060,0000.
14/05/2024 16:01:48	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta aceita, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000. Motivo: Fornecedor enviou anexos e propostas condizentes com os valores e a documentação exigida em edital..
14/05/2024 16:02:36	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 foi habilitado.
15/05/2024 13:26:19	Fornecedor 48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA, CNPJ 48.735.052/0001-32 teve a proposta adjudicada, melhor lance: R\$ 6.303,0000, valor negociado: R\$ 6.060,0000.
15/05/2024 13:26:40	Item homologado.

Data e hora da consulta: 22/05/2024 13:46
Usuário: ***.837.837-**
Impressão Completa

Nota de Empenho

UG Emitente

Código	Nome	Moeda
160198	7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO	REAL - (R\$)
CNPJ	Endereço	CEP
09.547.338/0001-32	RUA GENERAL ESTILAC LEAL N. 439 -CABANGA	50090-450
Município	UF	Telefone
RECIFE	PE	081(3428 2151 - 3447 3154)

Ano	Tipo	Número
2024	NE	252

Célula Orçamentária

Esfera	PTRES	Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	UGR	Plano Interno
1	171397	1000000000	339030	160504	E6SUPLJA60P

Data de Emissão	Tipo	Processo	Taxa de Câmbio	Valor
15/05/2024	Ordinário	64453000947202451	0,0000	20.220,00

Favorecido

Código	Nome	CEP
48.735.052/0001-32	48.735.052 ANDRIEL LUCAS DOS SANTOS SILVA	58083-610
Endereço	UF	Telefone
AFRICA 106 MUMBABA	PB	
Município		
JOAO PESSOA		

Amparo Legal

Código	Modalidade de Licitação	Artigo	Parágrafo	Inciso	Alínea
139	DISPENSA DE LICITACAO	75	-	II	-
Ato Normativo					
LEI 14.133 / 2021					

Descrição

AQS DE MAT ELÉTRICO E ELETRÔNICO - SI/26 (REQS N°03/24 - ARMZ FRIG - DE 30ABR24)
AQS DE MAT LABORATORIAL - SI/35 (REQS N°03/24 - ARMZ FRIG - DE 30ABR24))
RFR: 2024NC401060, DE 12JAN24 - COEX
DISP ELETR: 90010/24 UASG 160198 7º DSUP
PRAZO DE ENTREGA CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA DO PREGÃO

Local da Entrega

7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO - R. GEN. ESTILAC LEAL, 439 - CABANGA, RECIFE - PE, 50090-450

Informação Complementar

16019806900102024 - UASG Minuta: 160198

Sistema de Origem

COMPRASNET-ME

Versão	Data/Hora	Operação
002	21/05/2024 16:33:57	Alteração

Data e hora da consulta: 22/05/2024 13:46

Usuário: ***.837.837-**

Impressão Completa

Nota de Empenho

Lista de Itens

Natureza de Despesa	Total da Lista
339030 - MATERIAL DE CONSUMO	20.220,00

Subelemento 35 - MATERIAL LABORATORIAL

Seq.	Descrição	Valor do Item
001	Item compra: 00001 - TERMÔMETRO, TIPO DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO TEMPERATURA-196 A 240 °C, MATERIAL PLÁSTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SENSOR INCLUSO, COM COMPRIMENTO DE 300MM	9.100,00

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
15/05/2024	Inclusão	7,00000	1.300,0000	9.100,00

Seq.	Descrição	Valor do Item
002	Item compra: 00002 - TERMÔMETRO, TIPO DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO TEMPERATURA-196 A 240 °C, MATERIAL PLÁSTICO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM SENSOR INCLUSO, COM COMPRIMENTO DE 300MM	2.160,00

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
15/05/2024	Inclusão	2,00000	1.080,0000	2.160,00

Subelemento 26 - MATERIAL ELETRICO E ELETRONICO

Seq.	Descrição	Valor do Item
003	Item compra: 00003 - CONVERSOR, APLICAÇÃO CROMATÓGRAFO	2.900,00

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
15/05/2024	Inclusão	2,00000	1.450,0000	2.900,00

Seq.	Descrição	Valor do Item
004	Item compra: 00004 - MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO CB 1241, APLICAÇÃO SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL TELEMETRIA, USO PARA CLP SIEMENS, TIPO MÓDULO DE COMUNICAÇÃO INTERNO	6.060,00

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
15/05/2024	Inclusão	1,00000	6.060,0000	6.060,00

Assinaturas

Ordenador de Despesa FLAVIO SARAIVA QUINTELLA ***.491.588-** 21/05/2024 16:33:57
--

Versão	Data/Hora	Operação
002	21/05/2024 16:33:57	Alteração

Data e hora da consulta: 22/05/2024 13:46

Usuário: ***.837.837-**

Impressão Completa

Nota de Empenho

Assinaturas

Responsável pela Nota de Empenho
CICERO ALVES DE CARVALHO NETO
***.255.134-**
20/05/2024 14:29:37

Versão	Data/Hora	Operação
002	21/05/2024 16:33:57	Alteração

MINISTÉRIO DA DEFESA
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO DE PROCESSO

Ao trigésimo dia do mês de abril do ano de dois mil e vinte e quatro, procedemos o encerramento deste processo nº 64453.000947/2024-51, contendo () folhas, por motivo de sua conclusão.


CÍCERO ALVES DE CARVALHO NETO – CAP
Chefe da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos